



WAGO Application Lighting Management

Building Automation

2759-0204, 2759-0205



Product Manual | Version 2.3.0

Copyright © 2024 by WAGO COMPANY OF JAPAN, LTD.

All rights reserved.

〒136-0071 東京都江東区亀戸 1-5-7 錦糸町プライムタワー

ワゴジャパン株式会社 ソリューションセールス

TEL: 03-5005-2600 FAX : 03-5627-2055

Web: <http://www.wago.co.jp>

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG

Hansastraße 27
D-32423 Minden

Phone: +49 (0) 571/887 – 0

Fax: +49 (0) 571/887 – 844169

E-Mail: info@wago.com

Web: <http://www.wago.com>

Technical Support

Phone: +49 (0) 571/887 – 44555

Fax: +49 (0) 571/887 – 844555

E-Mail: support@wago.com

本ドキュメントは、正確性と完全性を確保するために考えられるあらゆる手段が講じられていますが、エラーを完全に排除することはできないため、ドキュメントを改善するための情報や提案を常にお待ちしております。

E-Mail: documentation@wago.com

本書で使用されているソフトウェアやハードウェアの用語、および各社の商標は、一般に商標または特許で保護されていますことをご承知おきください。

WAGO は WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH の登録商標です。

目次

1	条件	7
1.1	用途	7
1.2	記述方法	8
1.3	法的情報	10
2	安全について	11
2.2	間接的な安全規則.....	11
3	システム解説	12
3.1	システム概要	12
3.2	必要条件	14
3.3	システム制限	15
3.3.1	ハードウェア	15
3.3.2	ソフトウェア	16
3.4	サポート製品	17
3.4.1	コントローラ	17
3.4.2	デジタル入力モジュール.....	17
3.4.3	デジタル出力モジュール.....	18
3.4.4	特殊モジュール	20
3.4.5	サポートされた端末装置.....	21
3.4.6	アクセサリ	21
3.5	機能解説	22
4	インストール	23
4.1	コントローラへのインストール.....	23
4.1.1	インストール	23
4.2	ライセンス転送	25
4.3	WBM 設定.....	29
5	ユーザインターフェース	32
5.1	スタート画面	32
5.2	概要	34
5.2.1	共通ボタン	34
5.3	操作	35
5.3.1	ファイル	35
5.3.1.1	ファイル管理.....	36
5.3.1.2	プロジェクト設定 (概要)	40
5.3.1.3	プロジェクト設定 (ネットワーク)	44
5.3.1.4	プロジェクト設定 (エキスパート)	47
5.3.1.5	MQTT 接続設定 (MQTT).....	49
5.3.1.5.1	MQTT Manager.....	53
5.3.1.6	MQTT 接続設定 (クラウド)	62
5.3.1.7	E-mail	63
5.3.1.8	ダウンロード.....	66
5.3.1.9	名称の編集	67
5.3.1.10	プロジェクト資料	68
5.3.1.11	ライセンスステータス	68
5.3.1.12	情報.....	69

5.3.2	ファンクション	72
5.3.2.1	概要：セグメントメンバー入力	74
5.3.2.2	概要：セグメントメンバー出力	75
5.3.2.3	診断	76
5.3.2.4	ステータス	77
5.3.2.5	機能（ファンクション）を選択	80
5.3.2.6	優先処理（強制 ON/OFF、オーバーライド）	82
5.3.2.6.1	優先度－セグメントファンクション	82
5.3.2.6.2	優先度－調光値	83
5.3.2.6.3	優先度－照度設定値	89
5.3.2.6.4	優先度－色温度	91
5.3.2.7	スイッチング	92
5.3.2.7.1	昼光曲線	92
5.3.2.7.2	2 ボタン ON/OFF	94
5.3.2.7.3	2 ボタン ON/OFF（アドバンスモード）	98
5.3.2.7.4	ラッチングリレー	103
5.3.2.7.5	階段機能	107
5.3.2.7.6	階段機能（アドバンスモード）	111
5.3.2.7.7	スイッチ ON/OFF	116
5.3.2.7.8	人感センサコントロール	120
5.3.2.7.9	2 ボタン ON/OFF、プレセンス最大／最小切替	124
5.3.2.7.10	スイッチ ON/OFF、プレセンス最大／最小切替	129
5.3.2.7.11	トワイライトセンサーとスイッチ ON/OFF	134
5.3.2.8	調光	138
5.3.2.8.1	調光	138
5.3.2.8.2	調光（アドバンスモード）	143
5.3.2.9	照明制御	149
5.3.2.9.1	コンスタント照明制御	149
5.3.2.10	クライアント	155
5.3.2.10.1	クライアントセグメント	155
5.3.2.10.2	リモート調光値	158
5.3.3	入力	160
5.3.3.1	機能仕様	160
5.3.3.2	セグメント選択	162
5.3.3.3	DALI-2 センサ	163
5.3.3.3.1	設定	168
5.3.3.3.2	概要：センサパラメータ	170
5.3.3.4	EnOcean スイッチ	172
5.3.3.5	デジタル入力	174
5.3.3.6	KNX スイッチ	176
5.3.3.6.1	機能仕様選択	178
5.3.3.7	スケジューラ	180
5.3.3.7.1	機能仕様選択	182
5.3.3.7.2	実行時間設定	184
5.3.3.7.3	日付設定	185
5.3.3.7.4	設定（パラメータ）	186
5.3.3.7.5	パラメータ概要	188
5.3.3.7.6	祝日選択	189
5.3.3.7.7	Configuration Location－アストロクロック	190
5.3.3.8	HCL 曲線	192
5.3.3.8.1	HCL 曲線設定	194

5.3.3.8.2 HCL 色温度曲線.....	195
5.3.3.8.3 HCL 調光値曲線.....	195
5.3.3.8.4 HCL 照度設定値曲線.....	196
5.3.3.9 BACnet Buttons.....	197
5.3.4 出力.....	199
5.3.4.1 セグメント選択.....	199
5.3.4.2 DALI 照明器具.....	199
5.3.4.2.1 概要：照明器具パラメータ.....	205
5.3.4.2.2 DALI 照明器具の設定.....	206
5.3.4.3 デジタル出力.....	215
5.3.4.3.1 デジタル出力 設定.....	217
5.3.4.3.2 デジタル出力 機能仕様.....	218
5.3.4.3.3 概要：デジタル出力設定.....	220
5.3.5 診断.....	221
5.3.5.1 非常用照明.....	221
5.3.5.2 DALI 故障.....	222
5.3.5.3 DALI-2 センサ.....	225
5.3.5.4 DALI 照明器具.....	227
5.3.5.5 ランプメンテナンス.....	229
5.3.5.6 電力測定.....	231
6 ネットワークインターフェース.....	232
6.1 Modbus インターフェース.....	232
6.1.1 Read.....	232
6.1.1.1 ハートビート.....	232
6.1.1.2 セグメントのステータス.....	232
6.1.1.3 Feedback Relay.....	232
6.1.1.4 デジタル入力／出力のステータス.....	233
6.1.1.5 一括エラーのステータス.....	233
6.1.1.6 DALI マルチセンサ.....	234
6.1.1.7 DALI ボタン.....	234
6.1.1.8 DALI 照明器具.....	234
6.1.1.9 ランプメンテナンス.....	235
6.1.1.10 稼働時間.....	235
6.1.1.11 電力測定.....	235
6.1.2 Write.....	236
6.1.2.1 ハートビート.....	236
6.1.2.2 ファイル管理.....	236
6.1.2.3 セグメント外部値.....	236
6.1.2.4 Modbus ボタン.....	237
6.1.2.5 Centrally Supplied Emergency Lighting Interface.....	238
6.1.2.6 Safety Lighting Diagnostics Interface.....	238
6.2 MQTT.....	239
6.3 OPC UA.....	241
6.4 Cloud インターフェース.....	245
6.5 BACnet インターフェース.....	246
6.5.1 エラーメッセージ、モジュール数.....	246
6.5.2 ステータスメッセージーセグメント.....	246
6.5.3 Write アクセス.....	247
7 付録.....	249

7.1 登録商標 249

1 条件

本ドキュメントは、WAGO コントローラ PFC200; G2; 2ETH RS (ファームウェアバージョン 03.05.10(17)以上)と組み合わせた WAGO Lighting Management にて適用されます。

このソフトウェアは、取扱説明書に従ってインストールおよび操作する必要があります。ソフトウェアを正しく使用するためには、本ドキュメントだけでなく以下の取扱説明書の内容も理解する必要があります。

- WAGOupload マニュアル
- 各種製品マニュアル

全てのドキュメントおよび情報は以下サイトにて入手できます。

<http://www.wago.com/global/solutions>

1.1 用途

WAGO Lighting Management アプリケーションは、建物の照明を制御するためのコンフィグレーションプログラムです。

不適切な取り扱い

製品の不適切な取扱いは禁止されています。具体的には、次のような場合に不適切な取り扱いと判断します。

- 意図された使用方法を守らない場合
- 特殊なリスクのある場所での使用で、完璧な連続動作が必要な場合。本ソフトウェアの故障や操作により、生命、身体、健康に差し迫った危険がある場合、または重大な損害が発生する可能性がある場合。本製品の故障により、生命、身体、健康に差し迫った危険が生じたり、財産や環境に重大な損害が生じたりする可能性がある特別なリスクのある分野での使用(例: 原子力発電所、兵器システムの操作 原子力発電所、兵器システム、航空機および自動車の運転など)。

保証および責任

WAGO GmbH & Co. KG の納品およびサービスに関する一般取引条件および契約条件に記載されている条件と、ソフトウェア製品に関する条件は同じです。KG の納品およびサービスに関する一般取引条件および WAGO ソフトウェアライセンス契約に記載されているソフトウェア製品および統合ソフトウェア製品に関する条件(いずれも <http://www.wago.com> で入手可能)が適用されるものとします。特に、以下の場合は保証が無効となります。

- 製品が不適切に使用された場合
- 欠陥(ハードウェアおよびソフトウェアの構成)が特別な指示によるものである場合
- ユーザまたは第三者によって、このマニュアルに記載されていないハードウェアまたはソフトウェアの改造が行われ、それが故障の原因となった場合。個別契約は常に優先されます。

設置者・操作者の義務

設置者・操作者は、本製品で組み立てられた設備やシステムの安全性について責任を負います。設置時に適用されるすべての法律、規格、ガイドライン、地域規制、一般に認められた技術基準および慣行、ならびに製品の使用説明書の指示に従わなければなりません。また、認可によって指定された設置規則を遵守しなければなりません。このような場合、承認された範囲内で製品を使用することはできません。

1.2 記述方法

数字表記

10 進	100	通常の表記法
16 進	0x64	C での表記法
2 進	'100' '01110.0100'	' 'で囲む 4 ビットごとにドットで区切る

テキストフォーマット

<i>Italic</i>	パス/ファイル名
bold	メニュー項目は、エントリ/選択欄、強調
Code	プログラムコード
>	1つのメニューからポイントを選択
"Value"	値エントリ
[F5]	ボタン/キーの ID

クロスリファレンス/リンク

	ある文書のトピックとクロスリファレンス/リンク
	別々になった文書とクロスリファレンス/リンク
	ウェブサイトとクロスリファレンス/リンク
	E メールアドレスとクロスリファレンス/リンク

動作解説

✓ 前提条件

1. 動作ステップ

2. 動作ステップ

⇒ 中間結果

⇒ 動作結果

- ・ 個々の動作ステップ

リスト

- ・ リスト(第一階層)
 - － リスト(第二階層)

図

本書に掲載されている図は、理解しやすくする為のものであり、実際の製品設計とは異なる場合があります。

注意

DANGER

ハザードの種類と発生源

死亡または回復不能な傷害を含む、ハザードの起こりうる結果
- リスク低減のための行動ステップ

WARNING

ハザードの種類と発生源

重大な傷害を含む、ハザードの起こりうる結果
- リスク低減のための行動ステップ

CAUTION

ハザードの種類と発生源

少なくとも軽度の傷害を含む、ハザードの起こりうる結果
- リスク低減のための行動ステップ

NOTICE

故障の種類と発生原因(物的損害のみ)

製品の機能範囲や人間工学を制限するような故障の可能性。ただし、人体への予見可能なリスクにはつながらない。
- リスク低減のための行動ステップ

Note

備考・情報

情報、説明、推奨、紹介など

1.3 法的情報

知的財産

本書の知的財産は、WAGO GmbH & Co. KG に帰属します。その内容(全部または一部)の複製および配布は、法的規定、書面による合意、またはこの文書で別途規定されていない限り、禁止されています。疑問がある場合は、事前に WAGO GmbH & Co. KG の書面による承諾を事前に得る必要があります。

サードパーティの製品は、常に特許権に関係なく言及されています。WAGO GmbH & Co. KG または第三者製品の製造元が、特許、実用新案、意匠登録に関するすべての権利を有します。

第三者の商標は、製品の説明書の中で言及されています。以下、"®" および "TM" の記号は省略します。商標は 7.1 章に記載されています。

変更対象

本書に記載されている説明、ガイドライン、規格などは、本書が作成された時点の技術水準であり、更新サービスの対象ではありません。設置者およびオペレータは、それらが現在適用されている形で遵守されていることを保証するために、唯一の責任を負います。WAGO GmbH & Co. KG は、製品および本書のデータ、仕様、図版の技術的な変更および改良を実施する権利を有します。すでに納品された製品の変更または改良に関する請求は、保証契約に基づいて行われた変更または改良を除き、すべて除外されます。

ライセンス

本ソフトウェアおよび関連するコンポーネントは、ライセンス機構により保護されています。本ソフトウェアを時間制限なく生産的に使用するためには、ライセンスキーが必要です。また、本ソフトウェアは、30 日間ライセンスキーなしで完全に使用することができます。この試用期間には、実際に使用された日数のみが含まれます。試用期間を過ぎると、ライセンスキーなしでのアクセスはできなくなります。ソフトウェアのライセンスの種類によっては、ライセンスを有効にするためにインターネット接続が必要な場合があります。対応する情報については、ライセンス証明書を参照してください。

必要な機能仕様に応じて、1 つまたは複数のライセンスが必要です(3.4 章参照)。購入されたライセンスキーは、ご注文後に電子メールにて送付されます。購入したライセンスを読み込むには、WAGOupload ソフトウェアが必要です。

WAGO ソフトウェアの使用条件に関する一般的な情報は、以下の WAGO ソフトウェア使用許諾契約書に記載されています。

<https://www.wago.com/us/legal-information/gtc>

2 安全について

2.1 一般的な安全規則

- 本書は、製品の一部です。したがって、製品を使用している間、この文書を必ず保管してください。本書は、本製品を後から使用する人にも渡してください。また、必要に応じて、この文書の補足が含まれていることを確認してください。
- WAGO ソフトウェアの使用に関連するすべての操作は、それぞれの PC システムの使用に関して十分な知識を持つ有資格者のみがおこなうことができます。PC システム上でファイルを作成または変更するステップは、ファイルの作成または変更に加えて、使用する PC システムの管理について十分な知識を持つ有資格者のみがおこなうことができます。ネットワーク内で PC システムの動作を変更するステップは、担当するネットワークの管理について十分な知識を持つ有資格者のみがおこなうことができます。
- インストール時に適用される法律、標準、ガイドライン、地域規制、一般に認められた技術標準および慣行を遵守してください。

2.2 間接的な安全規則

- 故障した場合に人身事故や大きな物的損害を引き起こす可能性のあるオートメーションソリューションを導入する場合は、故障した場合でもシステムが安全な動作状態を維持できるよう、適切な措置を講じる必要があります。
- ネットワーク内のすべての製品に異なる IP アドレスを付与してください。
- DHCP サーバがインストールされている PC は、絶対にグローバルネットワークに接続しないでください。大規模なネットワークでは、すでに DHCP サーバが存在することが多く、衝突が発生し、ネットワーク障害が発生する可能性があります。
- 最新のセキュリティソフトを使用してください。
- 使用目的のために必要でない PC 上のソフトウェアコンポーネントやプログラムは、すべてアンインストールするか無効にしてください。
- アクセスに問題がある場合、接続されたデバイスで *e!RUNTIME* ランタイムシステムが有効になっているかどうかを確認してください。ソフトウェアツール(ハードウェアに依存)、または Web-Based Management システムを使用して確認してください。

3 システム解説

3.1 システム概要

WAGO Lighting Management アプリケーションは、大規模な部屋（倉庫、生産施設など）でのインテリジェントな照明制御を可能にします。

昼光センサ、人感センサ、設定された照明シナリオを使用することで、適切な量の光を適切なタイミングで利用できるようになります。

下図は、WAGO Lighting Management アプリケーションのさまざまな機能を示しています。

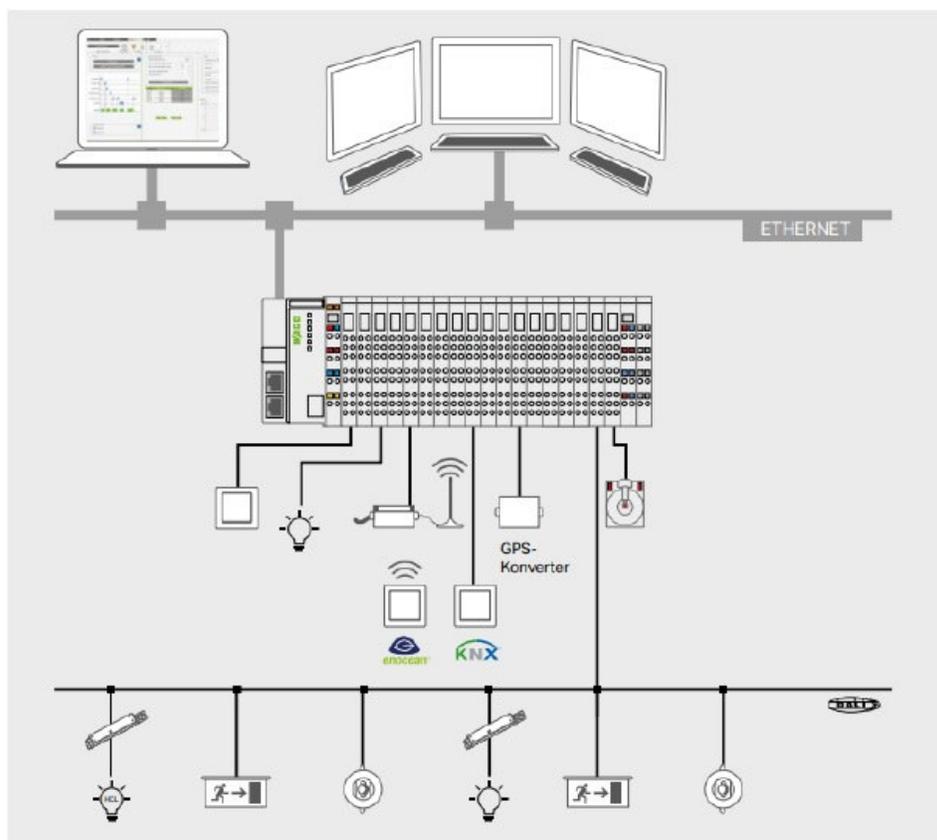


図 1: 概念

機能概要

- Switching (スイッチング)
 - Power on/off (with and without watchdog)
(電源 ON/OFF (ウォッチドッグあり/無し))
 - Latching relays (ラッチングリレー)
 - Stairwell Function (吹き抜けエリア機能)
 - Automatic light (自動点灯 (人感センサ))
 - Twilight control (トワイライトコントロール)

- Dimming (調光機能)
 - Automatic dimming (自動調光)
 - Dimming with presence sensors (人感センサによる調光)
- Lighting control (照明制御)
 - Constant light control (常時点灯制御)
 - Human-centric lighting (HCL) (ヒューマンセントリックライティング)
 - Daylight control (昼光制御)
 - Switching function (スイッチング機能)
 - with Stairwell function (吹き抜けエリア機能付き)
 - Advances functions (アドバンス機能)
- Time Functions (時刻機能)
 - Weekly (週間)
 - Vacation (休暇)
 - Special switching programs (特別切替プログラム)
 - Holidays (祝祭日)
- Slave Function (スレーブ機能)
 - Cross-communication between diffusers (ディフューザ間の相互通信)
 - External segments (外部セグメント)
 - External Dimming Value (外部調光値)
- Emergency lighting (非常用照明)
 - Single battery (単一バッテリー)
 - Central battery (セントラルバッテリー)
- マウスクリックによる簡単なプロジェクト文書化
- 正確なエネルギー消費量の測定
- セグメントごとのエネルギー消費量の計算
- 総電力量の測定、セグメントごとの計算

3.2 必要条件

WAGO Lighting Management Application を利用するためには、**WAGO 8212 PFC200 G2 2ETH RS (750-8212)** が必要です。

更に、各ライセンスが必要です。

品名	Item No.	コメント
Lighting Management Application	2759-0204	WAGO Lighting Management Application を使用する為に必須の基本ライセンス (10DALI ラインサポート)
Lighting Management S Application	2759-0205	WAGO Lighting Management Application を使用する為に必須の基本ライセンス (2DALI ラインサポート コントローラ 1 台分の Visualization 含む) (もし DALI モジュールを 2 台以上挿入されている場合は、最初の 2 枚のみサポートします)

図1:ライセンス

品名	Item No.	コメント
Lighting Management S Visualization	2759-2101	WAGO Lighting Management Visualization を使用する為のオプションライセンス コントローラ 1 台分
Lighting Management M Visualization	2759-2102	WAGO Lighting Management Visualization を使用する為のオプションライセンス コントローラ 3 台分
Lighting Management L Visualization	2759-2103	WAGO Lighting Management Visualization を使用する為のオプションライセンス コントローラ 10 台分
e!RUNTIME; Multi-Cloud Connectivity	2759-0248	クラウドを 2 つ接続する際に使用する為のオプションライセンス
Runtime: BACnet 300	2759-0283	BACnet 使用時のライセンス

図1:ライセンス

Note

ライセンスの併用—WAGO Lighting Management Visualization !

WAGO Lighting Management Visualization の S、M、L ライセンスは、併用する事はできません。同時に使用できる WAGO Lighting Management Visualization ライセンスは 1 つだけです。

3.3 システム制限

3.3.1 ハードウェア

最大数	Item No.	解説
10	753-647	<p>DALI マルチマスタモジュール</p> <p>注意！ DALI マルチマスタモジュール 1 台あたりの最大供給電流 200mA を厳守してください。</p> <p>供給電流は、モジュールに接続される全ての電子制御装置(照明器具：electric control gear)およびセンサの数量と消費電力に基づいて計算されます。</p> <p>注意！ Application Lighting Management S</p> <p>ライセンス"Application Lighting Management S"を使用した場合、DALI モジュールは 2 モジュールのみサポートします。</p>
32	3.4.2 章参照	デジタル入力モジュール
32	3.4.3 章参照	デジタル出力モジュール
1	753-646	<p>KNX TP1 モジュール</p> <p>注意！ 通信オブジェクト数</p> <p>通信オブジェクト数は最大 253 個です。</p> <p>注意！ グループアドレス数</p> <p>グループアドレス／接続ト数は最大 254 個です。</p>
1	750-640	RTC モジュール
1	750-652	RS232C/485 モジュール

図 2: ハードウェア

3.3.2 ソフトウェア

最大数	解説
60	セグメント 注意！ セグメント数！ DALI マルチマスタモジュール 1 台あたりの最大セグメント(DALI グループ)数 16 を遵守してください。非常用照明の連続点灯が DALI マルチマスタモジュールに接続されている場合、1 モジュールあたりの使用可能セグメント(DALI グループ)数は最大 15 に制限されます。
32/120	DALI マルチマスタモジュール 1 台あたりの DALI2 センサ数/DALI2 インスタンス数 注意！ DALI2 マルチセンサ！ 最大 16 個の DALI マルチセンサをサポートしています。 注意！ デバイスタイプ 302 は現在サポートしていません！ DALI2 デバイスタイプ 302 – absolute input devices は現在サポートしていません。
64/16(15)	DALI マルチマスタモジュール 1 台あたりの照明器具数/グループ数 (注: 照明器具を 64 台使用する場合はショートアドレスを変更できません。)
100	EnOcean ボタン
100	デジタル入力
60	KNX スイッチング/調光/シーンオブジェクト
60	KNX ステータスオブジェクト(1 ビット/1 バイト)
64	スケジュール
24	HCL(ヒューマンセントリックライティング)エントリ (1 エントリは、調光値/設定値/色温度カーブで構成されます。)
120	BACnet オブジェクト
100	デジタル出力

図3:ソフトウェア

本アプリケーションは以下ポートを使用します。

ポート	解説
22	SSH/SFTP
502	Modbus
443	HTTPS
1883	MQTT
6626	IO-Check(WAGOupload で一時的にオープン)
8883	MQTT(暗号化通信のみ)

図4:ポート

Note

ファイアウォールが自動的に有効になります！

本アプリケーションをインストールすると、自動的にコントローラのファイアウォールが有効になります。

3.4 サポート製品

3.4.1 コントローラ

品名	Item No.	コメント
WAGO 8212 PFC200 G2 2ETH RS	750-8212	第2世代 WAGO コントローラ; WAGO Lighting Management Application ライセンスが別途必要です。

図5: コントローラ

3.4.2 デジタル入力モジュール

電圧	チャンネル					解説	Item No.
	2 DI	4 DI	8 DI	16 DI	8 DIO		
5 VDC		X				0.2ms, PNP スイッチング	750-414
5/12 VDC			X			0.2ms, PNP スイッチング (5 ... 14 VDC)	753-434
24 VDC	X					3.0ms, PNP スイッチング	750-400
		X				3.0ms, PNP スイッチング	750-402
		X				3.0ms, PNP スイッチング, 2 線式	750-432
		X				3.0ms, PNP スイッチング, 3 線式	750-1420
			X			3.0ms, PNP スイッチング	750-430
			X			3.0ms, PNP スイッチング, 2 線式	750-1415
				X		3.0ms, PNP スイッチング, MIL コネクタ	750-1400
				X		3.0ms, PNP スイッチング	750-1405
					X	3.0ms, 0.5A, PNP スイッチング, MIL コネクタ	750-1502
					X	3.0ms, 0.5A, PNP スイッチング	750-1506
	X					0.2ms, PNP スイッチング	750-401
		X				0.2ms, PNP スイッチング	750-403
		X				0.2ms, PNP スイッチング	750-433
		X				0.2ms, PNP スイッチング, 3 線式	750-1421
			X			0.2ms, PNP スイッチング	750-431
			X			0.2ms, PNP スイッチング, 2 線式	750-1416
				X		0.2ms, PNP スイッチング	750-1406
		X				3.0ms, NPN スイッチング	750-408
		X				3.0ms, NPN スイッチング, 3 線式	750-1422
			X			3.0ms, NPN スイッチング	750-436
		X			3.0ms, NPN スイッチング, 2 線式	750-1417	
			X		3.0ms, NPN スイッチング, MIL コネクタ	750-1402	
			X		3.0ms, NPN スイッチング	750-1407	

図6: デジタル入力モジュール

電圧	チャンネル					解説	Item No.
	2 DI	4 DI	8 DI	16 DI	8 DIO		
24 VDC		X				0.2ms, NPN スイッチング	750-409
		X				0.2ms, NPN スイッチング, 3 線式	750-1423
			X			0.2ms, NPN スイッチング	750-437
			X			0.2ms, NPN スイッチング, 2 線式	750-1418
24 VAC/DC		X				20ms, PNP スイッチング, 2 線式	750-415
		X				50ms, PNP スイッチング, 電源ジャンパ接点付き	750-423
42V VAC/DC		X				20ms, PNP スイッチング	750-428
48 VDC	X					3.0ms, PNP スイッチング	750-412
60 VDC	X					3.0ms, PNP スイッチング	753-429
110 VDC	X					3.0ms, 設定可能, PNP/NPN スイッチング	750-427
220 VDC	X					3.0ms, PNP スイッチング	750-407
120 VAC	X					10ms, PNP スイッチング	750-406
120/230 VAC		X				10ms, PNP スイッチング (120 ... 230 VDC)	753-440
230 VAC	X					10ms, PNP スイッチング	750-405

図 6: デジタル入力モジュール

3.4.3 デジタル出力モジュール

電圧	チャンネル					解説	Item No.
	2 DO	4 DO	8 DO	8 DIO	16 DO		
5 VDC		X				20mA, PNP スイッチング	750-519
5/12 VDC			X			1A, PNP スイッチング (5 ... 14 VDC)	753-534
24 VDC	X					0.5A, PNP スイッチング	750-501
	X					0.5A, PNP スイッチング 安全機能アプリケーション用回路切替制御可能	750-501/ 000-800
	X					2.0A, PNP スイッチング	750-502
	X					2.0A, PNP スイッチング 安全機能アプリケーション用回路切替制御可能	750-502/ 000-800
		X				0.5A, PNP スイッチング	750-504
		X				0.5A, PNP スイッチング 安全機能アプリケーション用回路切替制御可能	750-504/ 000-800
		X				0.5A, PNP スイッチング, 2 線式	750-531
		X				0.5A, PNP スイッチング, 2 線式, 安全機能アプリケーション用回路切替制御可能	750-531/ 000-800
		X				0.5A, NPN スイッチング	750-516
				X			0.5A, PNP スイッチング

図 7: デジタル出力モジュール

電圧	チャンネル					解説	Item No.
	2 DO	4 DO	8 DO	8 DIO	16 DO		
24 VDC			X			0.5A, NPN スイッチング	750-536
			X			0.5A, PNP スイッチング, 2 線式	750-1515
			X			0.5A, NPN スイッチング, 2 線式	750-1516
				X		3.0ms, 0.5A, PNP スイッチング, MIL コネクタ	750-1502
				X		3.0ms, 0.5A, PNP スイッチング	750-1506
					X	0.5A, PNP スイッチング, MIL コネクタ	750-1500
					X	0.5A, PNP スイッチング	750-1504
					X	0.5A, NPN スイッチング	750-1501
120/230 VAC			X			0.25A, PNP スイッチング (120 ... 230 VDC)	753-540
230 VAC/DC		X				0.3A, ソリッドステート	750-509
230 VAC	X					0.5A, ソリッドステート	750-522
リレー	X					125VAC, 0.5A, 無電圧接点, 2c 接点	750-514
	X					250VAC, 1A, 無電圧接点, 2c 接点	750-517
	X					250VAC, 2.0A, 有電圧接点, 2c 接点	750-512
	X					250VAC, 2.0A, 無電圧接点, 2a 接点	750-513
	X					250VAC, 2.0A, 無電圧接点, 2a 接点, 電源ジャンパ接点無し	750-513 /000-001
		X					250VAC, 2.0A, 無電圧接点, 4a 接点

図7: デジタル出力モジュール

Note

753 シリーズ

上記モジュールと同じ仕様のプラグインタイプ(753 シリーズ)も使用可能です。

3.4.4 特殊モジュール

品名	Item No.	コメント
RS232/RS485 シリアル通信モジュール	750-652	EnOcean ゲートウェイを接続するためのシリアル通信インターフェース
RTC モジュール	750-640	RTC モジュールは、WAGO Lighting Management に現在時刻を提供します。RTC モジュールが正しく動作するためには、GPS/DCF レシーバを接続する必要があります。
DALI マルチマスタ モジュール	753-647	DALI マルチマスタモジュールは、DALI 規格 IEC 62386 に準拠しています。DALI マルチマスタモジュールの電源供給には、2つのオプションがあります。 <ol style="list-style-type: none"> DC/DC コンバータ (753-620): モジュール 1 個への電源供給用 DC 電源 (787-1007): 複数のモジュールへの電源供給用
KNX/EIB/TP1 モジュール	753-646	KNX ボタンを WAGO Lighting Management へ接続するための通信インターフェース

図 8: 特殊モジュール

3.4.5 サポートされた端末装置

マルチタッチ機能を持つ端末装置、および HTML 5 機能を持つ現行ブラウザのみ対応します。

Note

Web Visualization !

WAGO Lightning Management アプリケーションの Web Visualization にアクセスできるブラウザ(クライアント)は 1 つだけです。

例: デスクトップブラウザとディスプレイの同時表示はできません。

3.4.6 アクセサリ

品名	Item No.	コメント
DALI マルチマスタモジュール (753-647) 用スイッチングパワーサプライ, 1 相	787-2857	230 VAC/18 VDC 電源: この電源は 1.25A を供給し、複数の 753-647 DALI マルチマスタモジュールに電力を供給することができます。 通常、1 台の電源で最大 5 台の DALI マルチマスタモジュールに電力を供給します。
DALI マルチマスタモジュール (753-647) 用 DC/DC コンバータ	753-620	24VDC を DALI マルチマスタモジュール用電源 18VDC に変換するコンバータ
DALI XC G3	2852-7225	従来の押しボタン 4 個を DALI に接続する押しボタンカバー
PD11-BMS-FLAT	2852-7210	オフィス用 Low-bay センサ, シーリング取付, IP20
PD4-BMS-GH	2852-7213	倉庫用 Highbay センサ, 表面取付, IP54
PD4N-BMS	2852-7214	オープンプランオフィス、地下駐車場、エントランスホール、生産設備用 Mid-bay センサ, シーリング取付, IP20
MSensor G3 SRC 30 PIR 5DPI WH	2852-7220	オフィス用 Low-bay センサ, シーリング取付, IP20
MSensor G3 SSM 30 PIR 10DPI WH	2852-7221	高天井エリア(最大 10m)用 Mid-bay センサ, 表面取付, IP20
MSensor G3 SSM 30 PIR 5DPI WH	2852-7223	オフィス用 Low-bay センサ, 表面取付, IP20
IR Quatro HD DALI-2	2852-7230	オフィス用 Low/Mid bay センサ, シーリング取付, IP20
IR Quatro SLM XS DALI-2	2852-7231	オフィス用 Low-bay センサ, 薄型デザイン, シーリング取付, IP20
IS3360 MX Highbay DALI-2	2852-7232	工場棟用 High-bay センサ, 検知範囲円形, 表面取付, IP54

図 10: アクセサリ

品名	Item No.	コメント
IS345 MX Highbay DALI-2	2852-7233	工場棟用 High-bay センサ, 検知範囲長方形, 表面取付, IP54
GPS-DCF converter UTC+-	2852-7901	RTC モジュールの時間同期コンバータ コンバータは GPS 時間を DCF 信号に変換
EnOcean Gateway 928MHz	EN-GW-928-A	EnOcean ゲートウェイ, 928MHz, 750-652 と接続し使用
EnOcean ゲートウェイ用 アンテナ	758-975	
EnOcean 2-Rocker Switch 928MHz	T04-EnOcean	ダイセン電子工業社製 EnOcean 2 ロッカースイッチ, 928MHz
WAGO Communication Cable	750-923	WAGO Lighting Management とエンジニアリングソフトウェアを接続するための USB ケーブル

図 10: アクセサリ

Note

デバイスタイプ 302 は現在サポートしていません！

DALI2 デバイスタイプ 302 (absolute input devices) は現在サポートしていません。

3.5 機能解説

WAGO Lighting Management アプリケーションは、建物の最適な照明制御をサポートします。

ブラウザベースのソフトウェアでカスタム設定が可能です。産業・技術ビル環境での管理・制御システムもサポートします。TCP/UDP、OPC UA、BACnet、クラウドへの接続により、マスターコントロールやビルディングオートメーションシステムと簡単に接続する事が可能です。

4 インストール

4.1 コントローラへのインストール

4.1.1 インストール

https://www.wago.com/global/d/swreg_lm_c から専用ページにアクセスすると、インストールファイルが入手できます。対象ファイルは圧縮ファイル（zip アーカイブ）のかたちでダウンロードされます。

Note

WAGOupload を使ったアプリケーションの転送チュートリアル！

YouTube にてチュートリアル「WAGOupload - Transfer Applications」をご覧ください。このビデオは、WAGOupload ソフトウェアを使って、1 台または複数のデバイスにアプリケーションを転送する方法を紹介しています。

Note

既存の設定は保持されます！

コンフィグレーションパラメータ、およびユーザー管理、WBM 設定は、インストール中にキャッシュされ、更新後も保持されます。

Note

WAGOupload ソフトウェアが必要です！

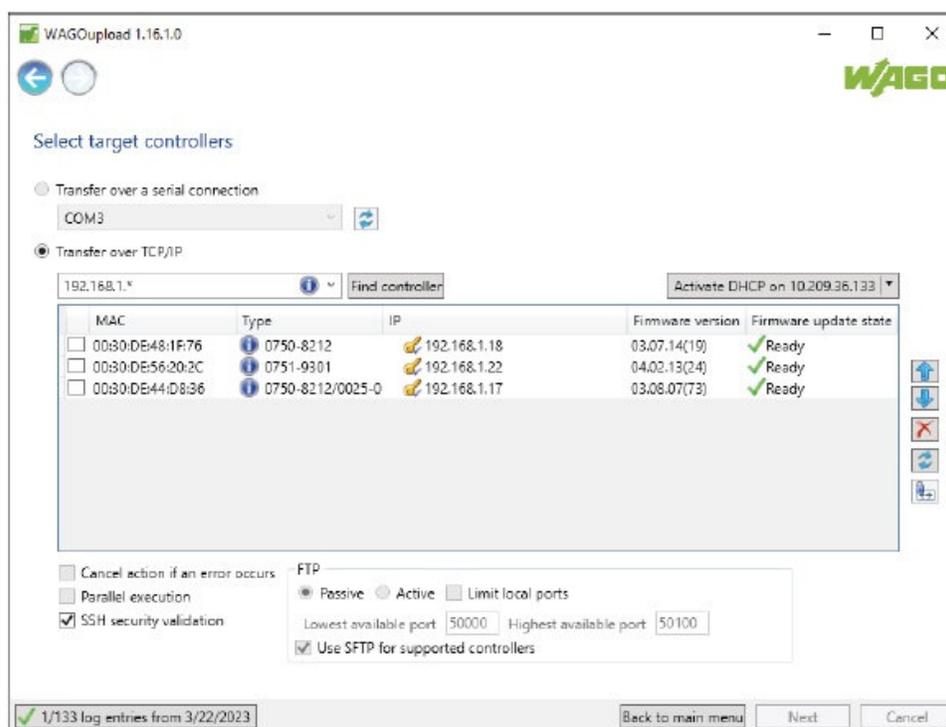
以下のインストール手順では、最新のソフトウェアバージョンの WAGOupload をダウンロードする必要があります。このソフトウェアは、<https://www.wago.com/global/d/5887> より無償でダウンロードすることができます。

1. ソフトウェア WAGOupload を起動
2. メニューアイテム “Install an CODESYS or e!RUNTIME Application” 選択
注意： **WAGOupload** の実行ファイル “.exe“ がインストールファイル “.appload“ と同じディレクトリにある場合、**WAGOupload** は簡略表示で起動し、**ステップ 3, 4** は省略されます。



3. 必要に応じて、特定のコントローラのフォルダを選択

4. 拡張子が **.appload** のインストールファイルを選択
注意： その後のアップデートでは、**"upd.appload"** というファイル形式のインストールファイルを使用することができます。
5. ダイアログで、コントローラの IP アドレスをマニュアル入力、または、検索機能を起動 識別されたデバイスがリストアップされます
注意： ターゲットのコントローラは、**WAGOupload** でインストールするために IP アドレスが予め設定されていなければなりません。



6. アプリケーションをインストールするコントローラを選択
 ⇒ 事前におこなった設定の概要が表示されます。**[Next]** をクリックするとインストールを開始する事ができます。インストールルーチンは 2 種類から選択することができます。
 - **アプリケーションとライセンスのインストール：**
 最初に選択したアプリケーションがインストールされます。インストールが完了すると、アプリケーションに必要なライセンスがターゲットコントローラに転送されます。必要なライセンスがすでにコントローラにある場合、ライセンスは転送されません。
 - **アプリケーションのみをインストール：**
 選択したアプリケーションのみがインストールされます。アプリケーションの操作にライセンスが必要な場合は、マニュアルでコントローラに転送する必要があります。

Note

WAGOupload マニュアル！

WAGOupload の使用に関する詳細な情報は、ソフトウェアマニュアルに記載されており、<https://www.wago.com/global/d/6332> からダウンロードできます。

4.2 ライセンス転送

Note

WAGUpload のドキュメントを参照してください！

購入したライセンスをロードするには、最新バージョンの WAGUpload が必要です。WAGUpload および使用に関する詳細情報は、ソフトウェアマニュアルに記載されており、ソフトウェアと一緒にウェブサイト <https://www.wago.com/global/d/6332> からダウンロードすることができます。

Note

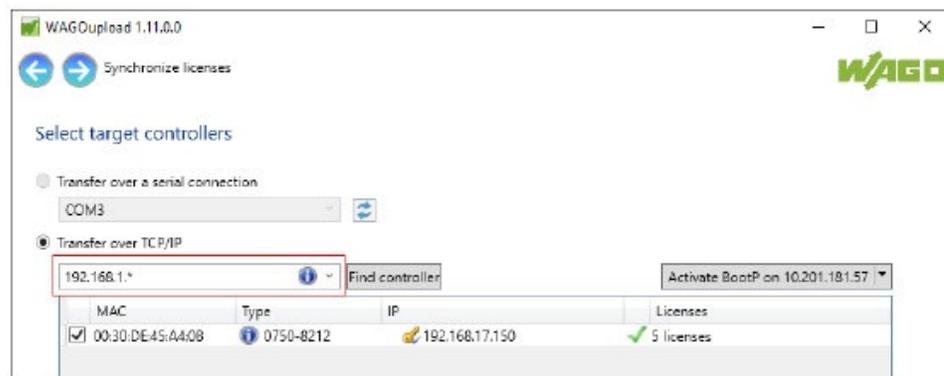
ライセンスキーは大切に保管してください！

万が一コントローラが故障しライセンス再発行が必要となった場合、現在のライセンスキーの報告が必要となりますので、購入したライセンスキーは紛失しない様に大切に保管願います。

WAGO GmbH & Co. KG 経由でソフトウェアを購入すると、ライセンスキーが e メールまたは電話にて送付されます。

ライセンスインストール：

1. WAGUpload (ソフトウェアはインストールされません) 起動
2. スタート画面のリンク **“Manage Licenses”** をクリックしライセンスを登録
3. e メールまたは添付された PDF からライセンスキーをコピー
注：メールや添付 PDF から複数のライセンスキーを一括してコピーすることができます。Ctrl +A キーを使用して PDF 内のライセンスキーをコピーすると、ライセンスキーのみがコピーされます。
4. 登録後、メニュー **“Synchronize Licenses”** をクリックし、ライセンスの転送先デバイスを定義
⇒ このステップでは、デバイスに既に存在するライセンスが識別されます。デバイスの構成によっては、最初にパスワードの入力が必要な場合があります。ダイアログにコントローラの IP アドレスを入力するか、検索機能を起動します。デバイスの設定によっては、最初にパスワードの入力が必要な場合があります。
5. ダイアログにコントローラの IP アドレスをマニュアル入力、または検索機能を起動
⇒ 識別されたデバイスがリストアップされます。



6. コントローラを選択し、プロンプトに従います。
7. 選択フィールド **Licenses to transfer**（下図参照）で値“1”を選択し、利用可能なライセンスの中から事前にロードされたデバイスにロードするものを選択

Available licenses	Licenses to transfer
1	0
0	-1
0	0
0	1
0	0

⇒

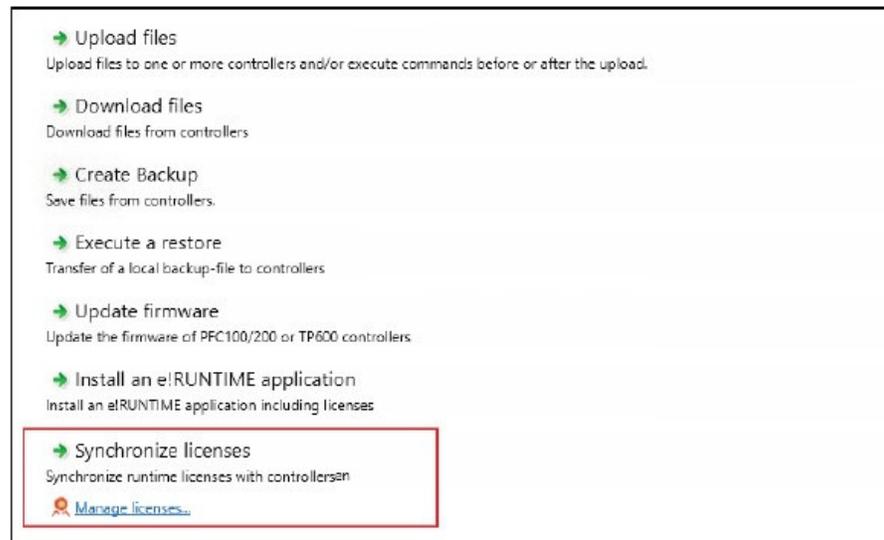
⇒ ライセンスの転送後、その処理の概要がライセンスの使用証明という形でログディレクトリに保存されます。

8. ライセンスロード後、コントローラを再起動
 - ⇒ 再起動後にのみ、すべての機能が再び使用可能になります。

ライセンス削除

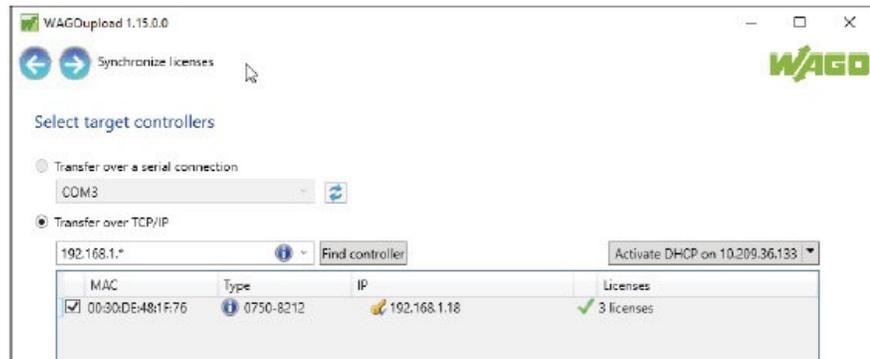
ライセンスはデバイスから再び削除して、自分のライセンス プールに追加することができます。

1. WAGOupload を起動
2. ホーム画面上のメニュー **Synchronize Licenses** をクリック

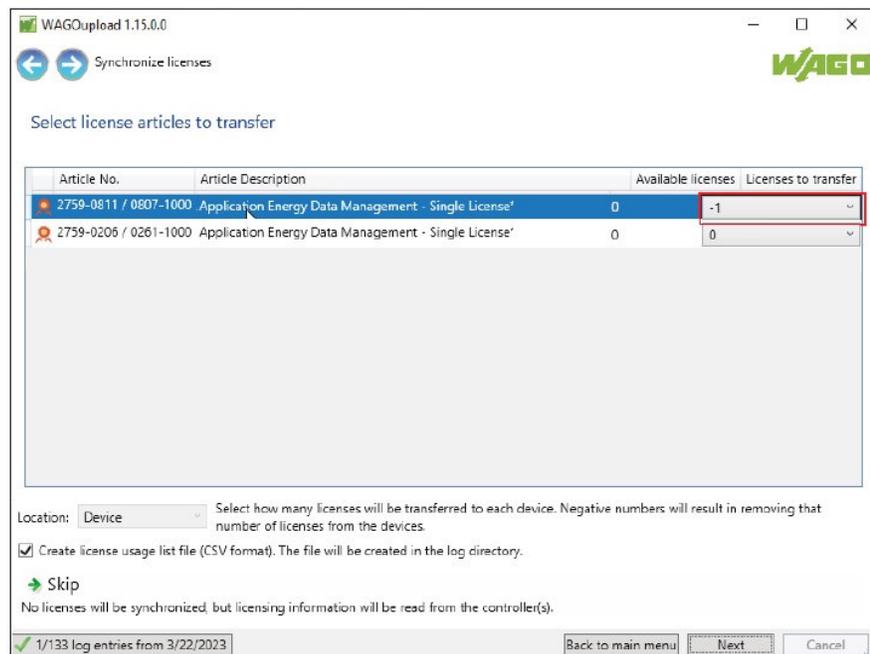


3. ダイアログにコントローラの IP アドレスをマニュアル入力、または検索機能を起動
 - 注意： ユーザレベル“root“でログインしてください。

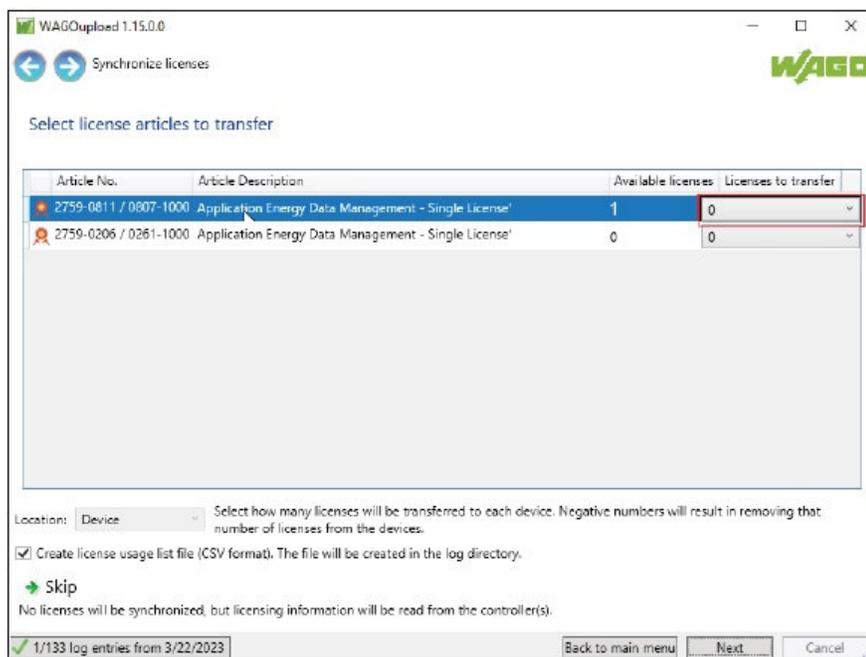
⇒ 識別されたデバイスがリストアップされます。



4. コントローラを選択し **{Next}** ボタンをクリック
 ⇒ 次のダイアログで、使用可能なライセンスのうちどれをデバイスから削除してライセンスプールに戻すかを選択します。
注意！ アプリケーション実行中は、起動時にライセンス要件が登録されない様、コントローラのスライドスイッチを **STOP** に設定してください。
5. 選択欄 “Licenses to transfer” は 「-1」 を選択し **[Next]** ボタンをクリック



⇒ ライセンスがコントローラから正常に削除されると、転送されたライセンスは “Free licenses” 下のライセンスプールで再び使用できるようになります。



Note

コントローラ故障時の対応！

WAGOuploadにてアクセスできないほどコントローラが故障状態になってしまった場合は、弊社へご連絡ください。ライセンスキーの再発行をおこないますので、現在のライセンスキーをお知らせください。尚、そのキーコードが無いと再発行はおこなえませんので、ライセンスキーは大切に保管願います。また、その際、故障したコントローラ本体が必要となる場合もありますので、処分せずに保管願います。

4.3 WBM 設定

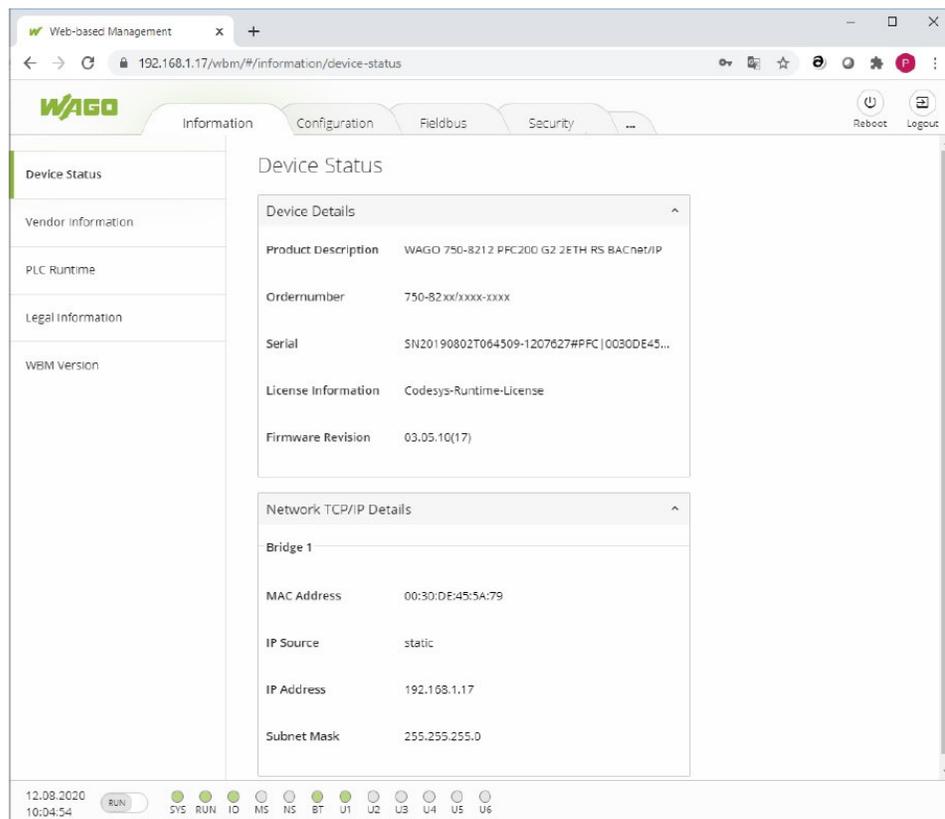


図 2: WBM Settings

インターネットブラウザで <https://<コントローラ IP>/wbm> (図 3 では <https://192.168.1.17/wbm>) と入力すると、Web-Based Management (WBM) を呼び出し、ログインダイアログが表示されます。WAGO のデフォルトユーザ「admin」と関連パスワード (28 ページ参照) を入力すると、上のページが開きます。

パスワードが納品時の初期状態のままだと、アクセスする度にページ上にセキュリティメッセージ (“Default Password Security message: you are using the default password !”) が表示されます。セキュリティメッセージを回避して WBM を開くには、都度承認する必要となります。

パスワード変更

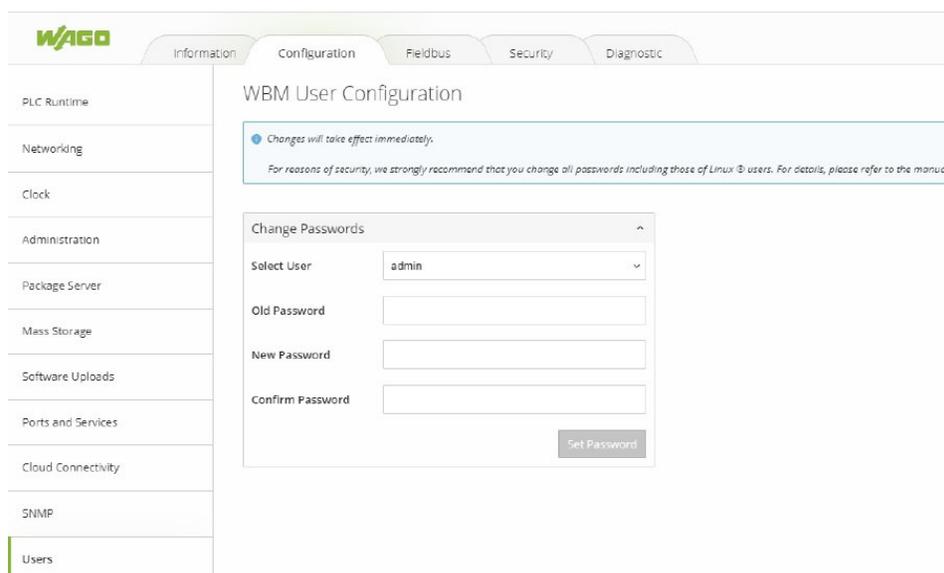


図 3: パスワード変更

パスワードを変更する際は、以下手順に従ってください。

1. ユーザ名 “admin” でログインし **[Submit]** をクリックして確定させます
⇒ パスワードを変更していない場合、以下のメッセージが表示されます
“Default Password Security message: you are using the default password !”
2. “Configuration” タブに切り替えます
3. サブメニュー “Users” をクリック
4. “Change Password” ダイアログで、デフォルトのユーザに新しいパスワードを割り当てます。

ユーザ名	権限	デフォルトパスワード
admin	All (Administrator)	wago
user	制限あり	user

Note

パスワード変更！

デフォルトのパスワードは、この説明書に記載されているものであり、十分な保護を提供するものではありません。お客様のニーズに合わせて、パスワードを変更してください。これらのパスワードを変更しないと、ログイン後にウェブサイトを呼び出すたびに警告が表示されます。

時計設定

日付と時刻は、Web-Based Management 中のナビゲーションバーの “Clock” タブで設定することができます。これらの設定の詳細については、コントローラのマニュアルに記載されています。システムクロックは変動しやすいため、定期的に時刻を同期させることをお勧めします。

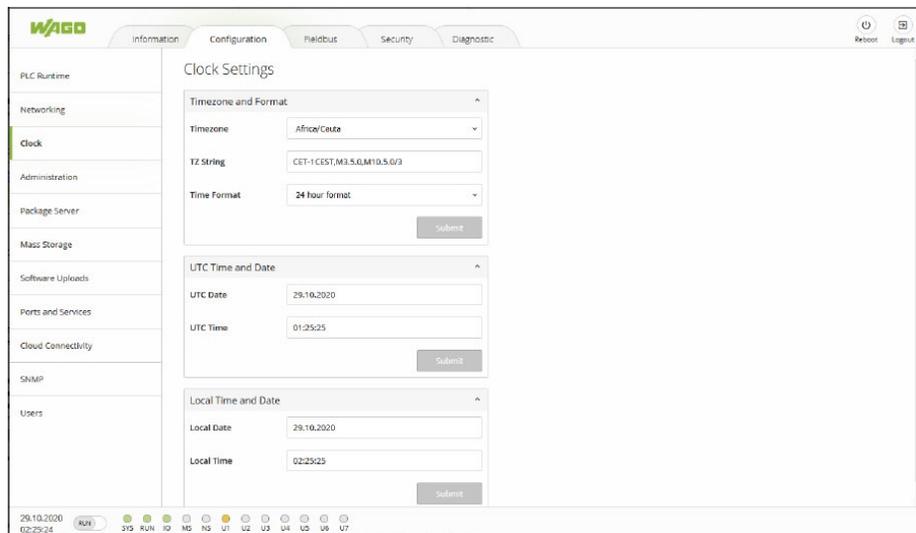


図 4: 日付/時刻設定

NTP サーバとの同期

NTP クライアントは、Web-Based Management の“Port and Services” → “NTP Server” メニューから設定することができます。これら設定の詳細については、コントローラマニュアルに記載されています。

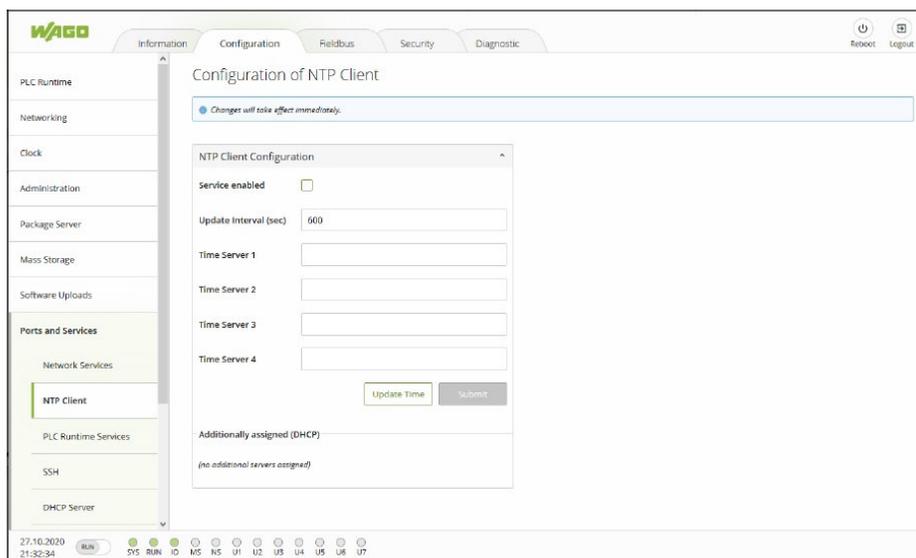


図 5: NTP サーバコンフィグレーション

GPS との同期

GPS を使用して時刻同期する場合は、RTC モジュール (750-640) および GPS/DCF コンバータ (2852-7901) が必要です。WAGO Lighting Management は、RTC モジュール (750-640) がアプリケーションコントローラに接続されているかどうかを自動的に検出します。WAGO Lighting Management は、RTC モジュールの時刻が GPS/DCF コンバータ (2852-7901) の時刻と同期している限り、同期しています。クロック同期エラーは 5.3.3.7 章のアラームバナーに表示されます。

配線図は、<https://www.wago.com/global/d/15771> の “Lighting Management Wiring Instructions” PDF に掲載されています。

5 ユーザーインターフェース

5.1 スタート画面

WAGO Lighting Management アプリケーションは、以下のリンクから Web ブラウザで呼び出されます。

<https://<コントローラ IP>/webvisu/webvisu.htm>

(例 : <https://192.168.1.17/webvisu/webvisu.htm>)



図 6: スタート画面

ログイン

ログインはユーザー名とパスワードが必要です。

[ログイン] ボタンをクリックしログインダイアログを開きます。もしユーザー名 or パスワードが正しくない場合、エラーメッセージを表示します。

ユーザー名	権限	デフォルトパスワード
admin	All (Administrator)	wago
user	制限付き (プロジェクト設定/削除がブロック)	user
guest	表示のみ	guest

図 11: 初期ログイン情報

Note

パスワード変更!

デフォルトのパスワードは、この説明書に記載されているものであり、十分な保護を提供するものではありません。お客様のニーズに合わせて、パスワードを変更してください。

コントローラ ID

コントローラ ID が表示されます。

コントローラ ID は、暗号化されたネットワーク通信をパラメータ化するために必要です。

システム状態

表示灯“アプリケーション起動”は、アプリケーションの現在のステータスを表します。表示灯が緑色の場合、アプリケーションは実行されています。

何かしらエラーが検出されると、表示灯“故障警報”および対応する表示灯が 1Hz で点滅します。一括エラーが確認されると、表示灯は連続点灯に切り替わりません。エラーが解消すると表示灯は消灯します。

一括エラーには、いくつかのカテゴリがあります。

- “故障警報”（以下カテゴリのエラーが検出された時にアクティブ）
- “DALI”（DALI バス上の通信エラー、DALI デバイスに接続できなくなった場合など）
- “ネットワーク”（Ethernet 通信エラー（例：WAGO Lighting Management アプリケーション間の相互通信））
- “主電源（AC）”（非常用モニタまたは三相電源測定モジュールの電圧下限値を下回る）
- “警報”（最大動作時間を超えた、または DALI バスの受信エラー）

5.2 概要

5.2.1 共通ボタン

	[Language Selection] : 使用する言語を選択
	[Save] : このプロジェクト設定を WAGO Lighting Management の内部ストレージに保存
	[Help] : WAGO Lighting Management のオンラインドキュメントをオープン
	[Logoff] : ログアウト

5.3 操作

5.3.1 ファイル



図 8: ファイル”

共通ボタン

5.2.1 章参照

メインメニュー

メインビュー **[File]** (バックステージビュー) は、リボンの左側に表示されます。バックステージビューは、他のメインビューと異なり、左側にタブが配置されています。

タブ

該当するタブをクリックするとビューが切り替わります。

コンテンツ

選択したタブのコンテンツを表示します。

5.3.1.1 ファイル管理



図 9: "ファイル管理"

共通ボタン

5.2.1 章参照

ローカルストレージ (PFC)

表示	解説
負荷設定	[負荷] ボタンをクリックすると WAGO Lighting Management の内部ストレージからプロジェクト設定をロードします
設定を保存	[保存] ボタンをクリックするとプロジェクト設定を WAGO Lighting Management の内部ストレージに保存します 保存先 : /home/codesys_root/PlcLogic/data/lim/

表 12: "ローカルストレージ (PFC)"

ブラウザ経由のバックアップ/レストア

表示	解説
ブラウザ経由のレストア	<p>【アップロード】 ボタンをクリックすると以下ダイアログが表示されます</p>  <ul style="list-style-type: none"> ● 【ファイル選択】 ボタンをクリックするとファイルブラウザが起動します。ファイルブラウザからコントローラに読み込むプロジェクト設定のファイルを選択することができます ● 【アップロード】 は選択したファイルをコントローラに読み込みます ● 【負荷】 をクリックすると、コントローラが新しいプロジェクト設定を読み取り、内部メモリに保存します ● 【キャンセル】 をクリックすると、操作をキャンセルします
ブラウザ経由のバックアップ	<p>【ダウンロード】 ボタンをクリックすると最後に保存したプロジェクト設定をダウンロードします。</p> <p>注意：保存していない変更は適用されません！ 最後に保存された設定値がダウンロードされます。ダウンロード時に保存されていない変更は、保存されません。</p> <p>注意：ストレージ先はブラウザに依存します！ ダウンロードのストレージ先は、ブラウザの設定で編集することができます。</p>

表 13: "ブラウザ経由のバックアップ/レストア"

SFTP 経由のバックアップ/レストア

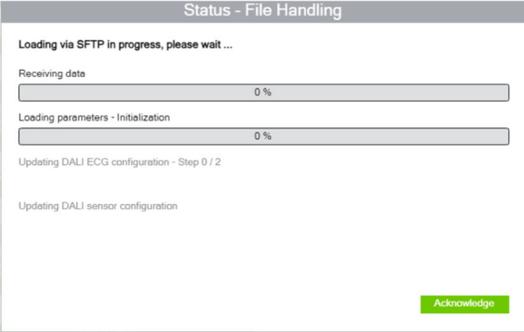
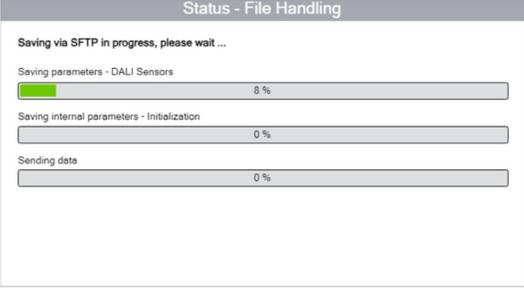
表示	解説
SFTP 経由のレストア	<p>[負荷] ボタンをクリックすると FTP サーバからプロジェクト設定をロードします。</p>  <p>エラーメッセージが出た場合は [エラー確認] ボタンをクリックしてメッセージを確認します。</p>
保存して SFTP 経由で送信	<p>[保存して送信] ボタンをクリックすると現在のプロジェクト設定を内部メモリに保存し SFTP 経由で送信します。</p>  <p>エラーメッセージが出た場合は [エラー確認] ボタンをクリックしてメッセージを確認します。</p>
サーバ URL	SFTP サーバの URL
ユーザ名	SFTP サーバのユーザ名 (ログイン用)
パスワード	SFTP サーバのパスワード (ログイン用)
リモートパス	<p>SFTP サーバのターゲットディレクトリ：プロジェクト設定が送信されると SFTP サーバにパスが自動的に生成されます。</p> <p>注意：ディレクトリ名！ ディレクトリの指定はバックスラッシュ (\) で終わる事はできません。</p>

表 14: "SFTP 経由のバックアップ/レストア"

自動保存

表示	解説
有効	スライドスイッチにて自動保存を有効/無効
間隔	<p>自動保存間隔を設定：</p> <p>現在の設定は、ユーザがシステムにログインしている間、一定周期で保存されます。ユーザがログアウトすると、設定は最後に保存されます</p>

表 15: "自動保存"

工場出荷設定に戻す

表示	解説
工場出荷設定	<p>[負荷] ボタンをクリックすると以下ダイアログが表示されます</p>  <p>● [OK] ボタンをクリックすると WAGO Lighting Management に保存された全ての設定を製造者指定の値にリセットします</p> <p>● [キャンセル] ボタンをクリックすると操作をキャンセルします</p> <p>注意：全ての設定をリセットする訳ではありません！ この機能は、内部設定のリセットのみで、接続機器の設定はリセットされません。</p> <p>注意：稼働時間がリセットされます！ この機能は、DALI 照明デバイスおよびデジタル出力の動作時間をリセットします。稼働時間のリセットは数分かかる場合があります。</p>

表 16: "工場出荷設定に戻す"

5.3.1.2 プロジェクト設定（概要）

図 10: ファイルプロジェクト設定－概要

共通ボタン

5.2.1 章参照

情報

表示	解説
デバイス	ヘッダ/ブラウザタブに表示されるデバイス名： 半角 60 文字入力可能
備考	フリーテキスト：半角 100 文字入力可能

表 17: 情報

Note

ブラウザタブ上の“情報－デバイス”表示！

“デバイス”に入力されたテキストは、設定が保存されるとブラウザタブのタイトルとして使用されます。表示設定を適用するには、設定保存後に Web Visualization を再読み込み (F5) する必要があります。

ユーザー管理

表示	解説								
ユーザー管理	<p>[ユーザー管理] ボタンをクリックするとユーザー管理ダイアログが開きます。</p>  <p>ユーザはユーザ名、フルネーム、ユーザグループ、パスワードを作成します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● [追加] ボタンをクリックするとテーブルに新しいユーザを追加 ● [削除] ボタンをクリックするとテーブルから選択したユーザを削除 ● [OK] ボタンをクリックするとユーザ管理の設定を適用 ● [キャンセル] ボタンをクリックすると操作をキャンセル <table border="1"> <thead> <tr> <th>ユーザグループ</th> <th>解説</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Admin</td> <td>任意の設定が可能</td> </tr> <tr> <td>User</td> <td>プロジェクト設定の変更とデバイスの削除以外に、様々な事がおこなえます DALI 機器に対し新しいアドレス指定をする事はできません</td> </tr> <tr> <td>Guest</td> <td>ページ閲覧のみ可能</td> </tr> </tbody> </table>	ユーザグループ	解説	Admin	任意の設定が可能	User	プロジェクト設定の変更とデバイスの削除以外に、様々な事がおこなえます DALI 機器に対し新しいアドレス指定をする事はできません	Guest	ページ閲覧のみ可能
ユーザグループ	解説								
Admin	任意の設定が可能								
User	プロジェクト設定の変更とデバイスの削除以外に、様々な事がおこなえます DALI 機器に対し新しいアドレス指定をする事はできません								
Guest	ページ閲覧のみ可能								

表 18: ユーザー管理

表示	解説
パスワード変更	<p>[パスワード変更] ボタンをクリックするとパスワード変更ダイアログが開きます。</p>  <p>このダイアログで、現在の（古い）パスワード、新しいパスワード、安全のため新しいパスワードを再度入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● [OK] ボタンをクリックするとパスワードを変更しダイアログを閉じます パスワード入力時にエラーがあると、ダイアログは開いたままとなり、エラーメッセージを表示します ● [キャンセル] ボタンをクリックすると操作をキャンセル

表 18: ユーザー管理

時計

表示	解説
ローカル時間	<p>時刻表示欄をクリックすると時刻を設定するダイアログ（5.3.3.7.2 章参照）が開きます。</p> <p>[時間設定] ボタンをクリックすると設定時刻が適用されます[hh:mm]。</p>
ローカル日付	<p>年月日表示欄をクリックすると年月日を設定するダイアログ（5.3.3.7.3 章参照）が開きます。</p> <p>[日付設定] ボタンをクリックすると設定時刻が適用されます[yyyy-mm-dd]。</p>

表 19: 時計

EnOcean®

表示	デフォルト	解説
ゲートウェイ	STC65-RS485 EVC	<p>注意：“EN-GW-928-A (Japan)” を選択！</p> <p>日本国内では、特別な理由が無い限り EN-GW-928-A を使用します。“EN-GW-928-A” を選択してください！</p> 

表 20: EnOcean®

階段機能

表示	デフォルト	範囲	解説
事前警告時間	5	> 1	消灯する前の消灯事前警告時間 [s]
事前警告レベル	10	0 ... 100	消灯事前警告中の調光値 [%]
事前警告の持続時間	2	> 1	消灯事前警告時間間隔 [s]

表 21: 階段機能

エキスパートモード

スライドスイッチを有効にする事により、現在のビューに新しい“エキスパート”タブ (5.3.1.4 章参照) を表示します。

このタブは、コンスタント照明制御のモニタリングパラメータなど、高度な設定オプションが含まれます。

建設現場モード (Construction Site Mode)

[無効] ボタンをクリックすると以下ダイアログが開きます。

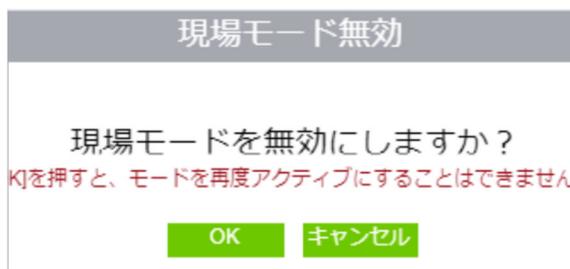


図 11: ファイル-プロジェクト設定-概要-建設現場モード

- **[OK]** ボタンをクリックすると建設現場モードを無効にします
- **[キャンセル]** ボタンをクリックすると操作をキャンセルしダイアログを閉じます

Note

建設現場モードは再び有効にできません！

建設現場モードは、一度無効にすると再び有効にすることはできません。

このモードは永久に無効となり、メニュー項目はバックステージに隠されています。

Note

建設現場モードについて！

建設現場モードは、ハードウェア的に現場設置は完了しているが、まだ WAGO Lighting Management を RUN できない環境において、DALI 照明器具を手動で消灯する機能です。詳細は、DALI マルチマスタモジュール 753-647 マニュアルを参照ください。

5.3.1.3 プロジェクト設定（ネットワーク）



図 12: ファイルプロジェクト設定 - ネットワーク

共通ボタン

5.2.1 章参照

ウォッチドグ

表示	デフォルト	範囲	解説
DALI 照度センサ	120	> 60	DALI マルチセンサ接続モニタリング： 設定時間内に DALI 照明センサからイベントが受信されない場合、センサ値は計算から削除されます
DALI 人感センサ	120	> 60	DALI2 人感センサ接続モニタリング： 設定時間内に DALI2 人感センサからイベントが受信されない場合、センサまたはインスタンスは到達不能とマークされます
DALI および EnOcean ボタン	15	> 5	キー長押しのモニタリング時間： 設定したモニタリング時間を超えるまでキーを押し続け（button stuck）たら長押しを終了します

表 22: ウォッチドグ

DALI 間隔

表示	デフォルト	範囲	解説
ステータス	24		DALI ステータス値の自動読み込み間隔 [h] ; 値を 0 にすると機能は無効となります
照明器具パラメータ	168		照明器具パラメータの周期的書き込み間隔 [h] ; 値を 0 にすると機能は無効となります
センサパラメータ	168		センサパラメータの周期的書き込み間隔 [h] ; 値を 0 にすると機能は無効となります
ライトチェイサー	5	> 1	ライトチェイサー中の照明のスイッチ ON 時間
調光値	60		現在の調光値の周期的書き込み間隔 [s] ; 値を 0 にすると機能は無効となります
HCL レベル	60	10 ... 3600	現在の色温度値の周期的書き込み間隔 [s] ; 値を 0 にすると機能は無効となります

表 23: DALI 間隔

ハートビート

表示	デフォルト	範囲	解説
Modbus ハートビート	60	> 1	Modbus インターフェースの接続監視 [s] ; 設定時間内に Modbus 電文が受信されない場合、更新されていない Modbus 値は計算から削除されます
OPC UA ハートビート	60	> 1	OPC UA インターフェースの接続監視 [s] ; 設定時間内に OPC UA 電文が受信されない場合、更新されていない OPC UA 値は計算から削除されます

表 24: ハートビート

DALI-2 マルチセンサ

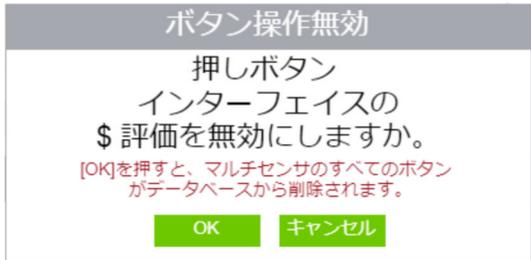
表示	デフォルト	範囲	解説
マルチセンサのボタン操作確認	有効		<p>[モジュール選択] ボタンをクリックすると以下ダイアログが開きます。</p>  <p>スライドスイッチを無効にすると以下メッセージダイアログが開きます。</p>  <p>スライドスイッチを有効にすると以下メッセージダイアログが開きます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● [OK] ボタンをクリックすると、対象モジュールにつながる DALI2 マルチセンサ / 押しボタンスイッチは無効となります ● [キャンセル] ボタンをクリックすると操作をキャンセル <p>注意：再び有効にする場合！ この機能を再び有効にする場合は、サポートされている全ての DALI2 インスタンスを表示する様に、DALI2 ラインを再度読み出す必要があります。</p>

表 25: DALI-2 マルチセンサ

診断レポート

表示	デフォルト	範囲	解説
間隔	168		診断レポートの自動作成間隔 [h] ; 値を 0 にすると機能は無効となります。
レポート作成			[レポート作成] ボタンをクリックすると現在の診断レポートを作成します。過去の診断レポートは上書きされます。

表 26: 診断レポート

5.3.1.4 プロジェクト設定（エキスパート）



図 13: ファイルプロジェクト設定－エキスパート

共通ボタン

5.2.1 章参照

コンスタント照明制御

表示	デフォルト	範囲	解説
調光時間： 照明 ON 時	1	0 ... 15	遷移時間（点灯時）
調光時間： 照度コントロール時	3	0 ... 15	遷移時間（制御中）
調光時間： スタンバイモード時	4	0 ... 15	遷移時間（スタンバイモード時）
調光時間： 照明 OFF 時	0	0 ... 15	遷移時間（消灯時）
リセット時間： 許容範囲(IN)	800		基準値と実際値の偏差が小さい場合のリセット時間 [s]
リセット時間： 許容範囲(OUT)	500		基準値と実際値の偏差が大きい場合のリセット時間 [s]
スイッチ ON デイレイ： コントローラ	5	> 5	照明点灯後のコントローラのスイッチオンデイレイ
送信時間（最小）： 暗さのレベル	2	> 1	DALI バスの 2 つの調光値の最小送信間隔 [s]

表 27: コンスタント照明制御 I

ON/OFF インパルス

表示	デフォルト	範囲	解説
ON/OFF インパルス 持続時間	2	0 ... 15	インパルスの時間間隔 [s]

表 28: ON/OFF インパルス

Overview Page

スライドスイッチを有効にすると、ログアウト後に外部のスタート画面に転送されます。つまり、CoDeSys ビジュアライゼーションおよび全てのクライアントとの接続が切断されます。

WAGO Lighting Management は、一度に 1つのクライアント接続しかサポートしません。このパラメータを有効にすると、ログアウトすると永久に接続されず、別の場所から WAGO Lighting Management にアクセスできる様になります。

Note

URL に関する注意！

Overview Page を呼び出す URL は [https://\[IP アドレス\]/WLM/index.html](https://[IP アドレス]/WLM/index.html) です。

パラメータが有効の場合、スタート画面に新しいボタンが表示されます。このボタンをクリックすると、Overview Page に切り替わり、クライアントとの接続が解除されます。

WAGO

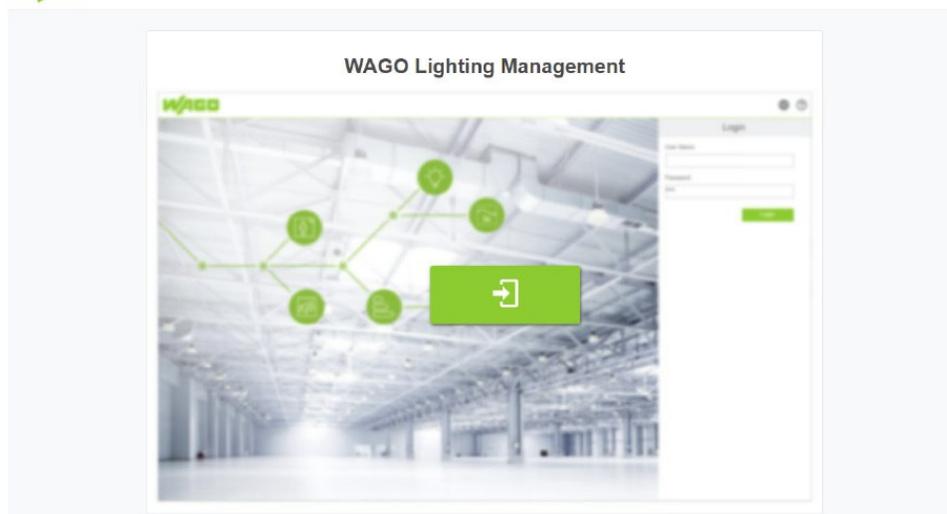


図 14: スタートメニュー—Overview Page

Note

Overview Page へ切り替え

パラメータを有効にした状態で 5 分経過してもログインが無い場合は、自動的に Overview Page に切り替わります

Central Modbus Heartbeat

スライドスイッチを有効にすると、“Central Modbus Heartbeat” が有効となります。これは、“Modbus ハートビート” がレジスタごとに個別に評価されるのではなく、グローバルに評価される事を意味します (6.1.1.1 章参照)。

Evaluate “Lock Remote Control” per Segment

スライドスイッチを有効にすると、“Lock Remote Control” がセグメント毎に有効となります。これは、リモート制御の自動ロック（以下参照）がグローバルではなくセグメント毎に評価される事を意味します。

Automatic “Lock Remote Control”

スライドスイッチを有効にすると、“規定値” 時間経過すると、“Automatic ‘Lock Remote Control’” が有効となります。

時間設定された“規定値 1/2/3”があるセグメントで実行されるとすぐに、アプリケーションはネットワーク（Modbus/OPC-UA/BACnet）を介してリモート制御をロックします。“Evaluate “Lock Remote Control” per Segment” パラメータも有効となっていると、対象のセグメントのみがリモート制御をロックされます。

5.3.1.5 MQTT 接続設定 (MQTT)

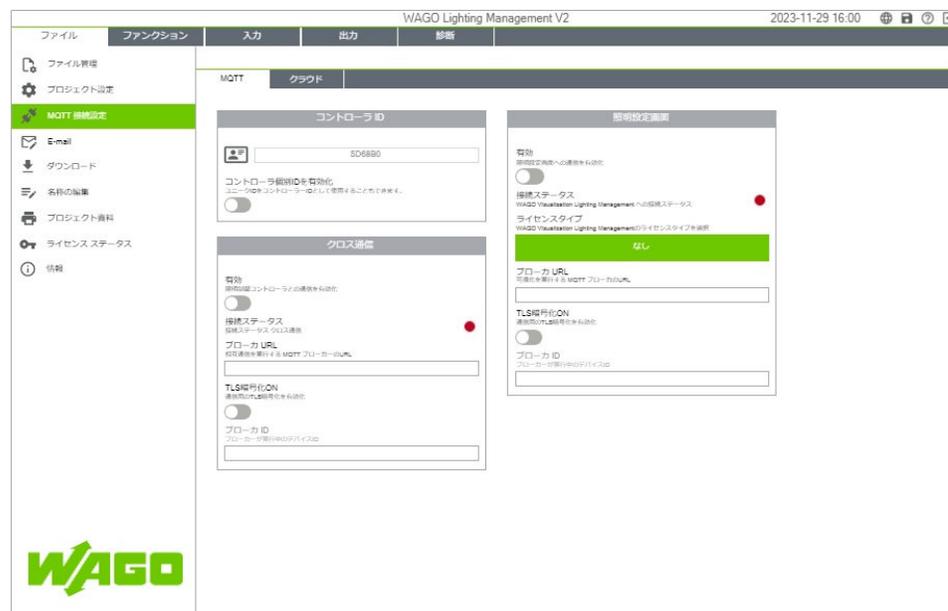


図 15: ファイル-プロジェクト設定-MQTT 接続設定-MQTT

共通ボタン

5.2.1 章参照

コントローラ ID

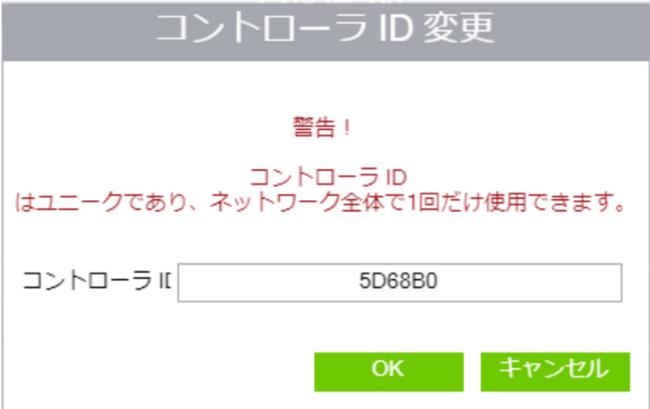
表示	デフォルト	解説
コントローラ個別 ID を有効化	無効	<p>スライドスイッチを有効にすると以下ダイアログが開きます。</p>  <ul style="list-style-type: none"> ● コントローラ ID : 6桁のコントローラ ID の入力欄 ● [OK] ボタンをクリックするとコントローラ ID が適用となりダイアログを閉じます ● [キャンセル] ボタンをクリックすると操作をキャンセル <p>スライドスイッチを無効にするとコントローラのデフォルト ID (MAC ID) を使用します。</p> <p>注意：ユニークな ID を使用してください！ 設定したコントローラ ID は、ネットワーク全体でユニークである必要があり、2 回以上使用してはいけません。そうしないと MQTT による接続を確立することができません。</p> <p>注意：応用例！ コントローラに不具合があり、新しいコントローラに交換する場合、交換前のコントローラ ID を新しいコントローラに設定することができます。そのため、相互通信の調整は必要ありません（証明書の再交換が必要となる場合があります）。</p> <p>注意：デフォルト ID！ デフォルトのコントローラ ID は MAC ID の下 6 桁に依存します。</p>

表 29: コントローラ ID

クロス通信

表示	デフォルト	解説
有効	無効	スライドスイッチを有効にすると、複数の WAGO Lighting Management コントローラとの相互通信が可能になります。
接続ステータス		MQTT ブローカとの接続が確立されているか（緑）、されていないか（赤）を示す
ブローカ URL		相互通信するための MQTT ブローカの URL 注意：自分自身のコントローラ ID は許可されていません！ 自分自身のコントローラ ID を入力することは許可されておらず、接続の問題につながります。代わりに、"127.0.0.1" または "localhost" を使用して、ローカルブローカへの接続を確立してください。
TLS 暗号化 ON	無効	相互通信するための TLS 暗号化を有効にします。 注意：証明書を交換しましょう！ TLS 暗号化通信をするためには、証明書の作成と交換が必要です。接続の確立については 5.3.1.5.1 章で説明しています。
ブローカ ID		TLS 暗号化が有効な場合、相互通信ブローカの ID を指定する必要があります。

表 30: クロス通信

照明設定画面 (WAGO Visualization Lighting Management)

表示	デフォルト	解説
有効	無効	スライドスイッチを有効にすると、本アプリケーションと WAGO Visualization Lighting Management 間の通信が可能になります。
接続ステータス		MQTT ブローカとの接続が確立されているか（緑）、されていないか（赤）を示す

表 31: 照明設定画面

照明設定画面 (WAGO Visualization Lighting Management)

表示	デフォルト	解説
ライセンス タイプ		<p>ボタンをクリックすると以下ダイアログが開きます。</p>  <p>ライセンスを選択すると、アプリケーションは DRM システムに対応するライセンスタイプを登録します。登録されたライセンスタイプがコントローラで利用可能、またはコントローラが評価モードである場合、WAGO Visualization Lighting Management を介して操作が可能になります。</p> <p>注意：ライセンスの組み合わせについて - WAGO Visualization Lighting Management! WAGO Visualization Lighting Management の S、M、L ライセンスは、互いに組み合わせることができません。WAGO Visualization Lighting Management は、1 ライセンスあたり 1 コントローラしか有効にできません。</p>
ブローカ URL		<p>WAGO Visualization Lighting Management を使用するための MQTT ブローカの URL</p> <p>注意：ライセンス - ブローカ！ WAGO Visualization Lighting Management のライセンスを選択すると、コントローラは WAGO Visualization Lighting Management のエントリポイントとして設定されます。ブローカ URL は自動的に "localhost" に設定されます。</p> <p>注意：自分自身のコントローラ ID は許可されていません！ 自分自身のコントローラ ID を入力することは許可されておらず、接続の問題につながります。代わりに、"127.0.0.1" または "localhost" を使用して、ローカルブローカへの接続を確立してください。</p>
TLS 暗号 化 ON	無効	<p>WAGO Visualization Lighting Management を使用するための TLS 暗号化を有効にします。</p> <p>注意：証明書を交換しましょう！ TLS 暗号化通信をするためには、証明書の作成と交換が必要です。接続の確立については 5.3.1.5.1 章で説明しています。</p>
ブローカ ID		<p>TLS 暗号化が有効な場合、WAGO Visualization Lighting Management ブローカ (エントリポイント) の ID を指定する必要があります。</p>

表 31: 照明設定画面

5.3.1.5.1 MQTT Manager

WBM "MQTT Manager" プラグイン (Message Queuing Telemetry Transport Manager) は、複数のコントローラ間で安全な MQTT 接続を確立するために使用されます。また、ブリッジ構成により MQTT データ交換をコンフィグレーションすることができます。

WBM プラグインは、以下の IP アドレスを使用してブラウザで開きます：
[コントローラの IP]/wbm/#/fieldbus/mqtt-manager/setup

例：<https://192.168.1.17/wbm/#/fieldbus/mqtt-manager/setup>

Note

システム時間設定

障害のない通信を保証するために、すべてのコントローラがシステム時間と同期する必要があります。弊社コントローラは NTP サーバを使用することができます。NTP サーバは、コントローラの Web-Based Management システムのメニュー項目 **“Port and Service”** > **“NTP Client”** で設定します。これら設定の詳細については、コントローラのマニュアルに記載されています。

Note

WBM ファイアウォール！

クライアントからのセキュアなリクエストを受信するには、WBM ファイアウォールのサーバでポート 8883 を開く必要があります。このポートは、インストール時に自動的に開かれます。このポートに送信されたデータは、プラグインが有効になっている場合にのみ処理されます。

Note

サーバの定義！

ここでいうサーバとは、中央の MQTT ブローカが配置されているコントローラまたはコントロールパネルのことです。WBM "MQTT Manager" プラグインが有効な場合、このコントローラがサーバになります。これは、クライアントからの接続を受信して処理できることを意味します。このプラグインが無効の場合、クライアントからの接続はすべて拒否され、すべての接続が無効になります。

Note

クライアントの定義！

ここでいうクライアントとは、データの読み書きを行うためにサーバとの間に MQTT 接続を確立するコントローラやデバイスの事である。

5.3.1.5.1.1 Setup

プラグインを管理し、コントローラ間の接続を迅速に作成するためのウィザード

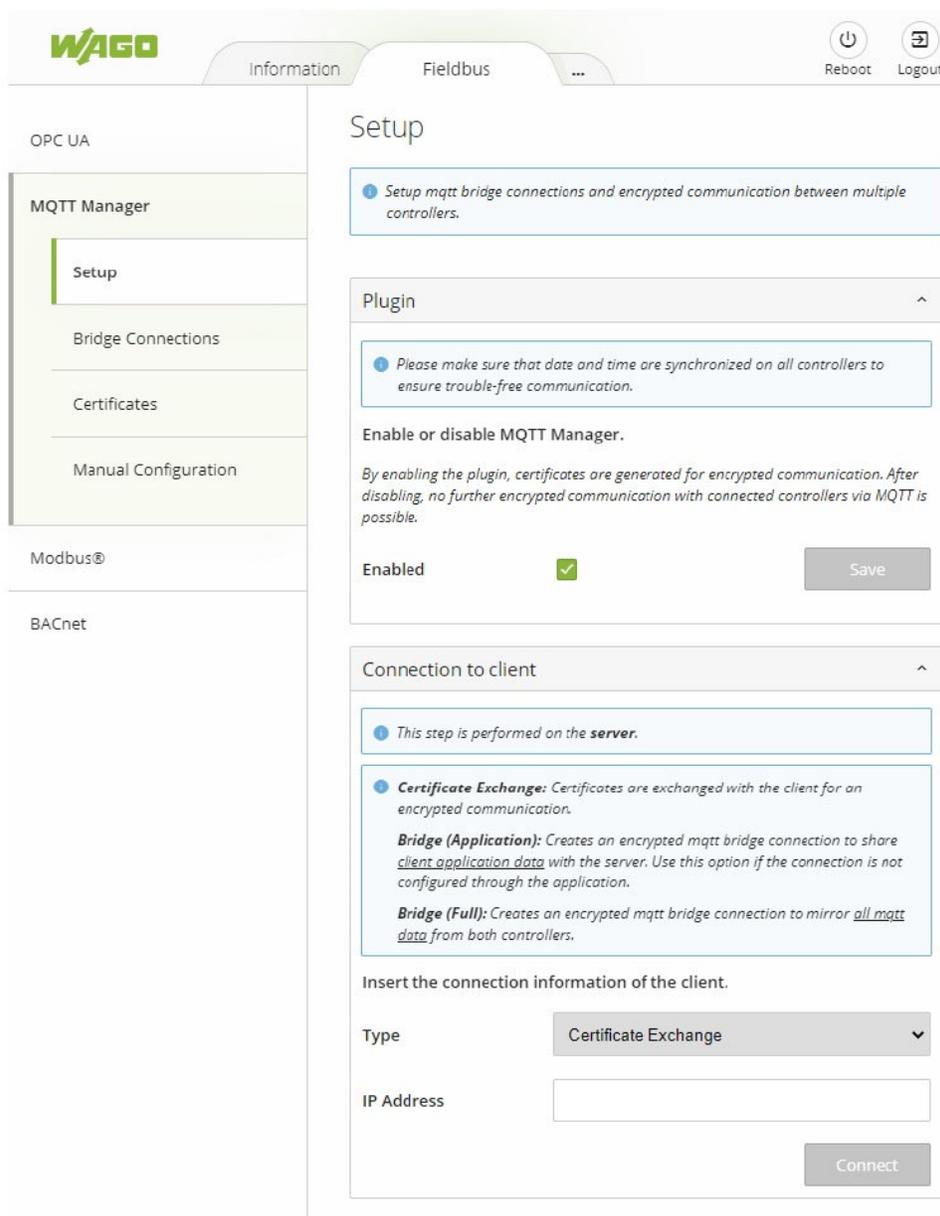


図 16: ファイル-MQTT 接続設定-MQTT Manager - Setup

Note

ループ接続に気を付けましょう！

2 台のサーバがブリッジを介して接続してしまうと、データは無限ループで交換されます。2 台のサーバ間の双方向ブリッジ接続はおこなわない様に気を付けてください。

Enable/Disable Plugin

プラグインを有効にすると、セキュアな接続を受けるために必要なすべての証明書と設定が生成されます。プラグインを有効にする必要があるのはサーバのみです。プラグインが無効の場合、クライアントからの接続はすべて拒否され、データ交換は中断されます。

複数の証明書が生成されるため、プラグインの最初の有効化には数秒かかることがあります。

Connection to client / to server

ネットワーク上で到達可能なクライアントであれば、サーバから他のクライアントへの接続を確立することができます。

そのためには、まずクライアントの IP アドレスを入力し **[Connect]** ボタンをクリックして接続を確認します。

Setup Type

Certificate Exchange	暗号化された MQTT 通信のための証明書の交換；このタイプの設定は、クライアントだけでなくサーバでも実行可能です。
Bridge (Application)	証明書の交換に加えて、MQTT ブリッジ構成がクライアントに保存され、すべての MQTT アプリケーションデータがサーバに転送され、サーバ上でこのデータを read/write できます。
Bridge (Full)	証明書の交換に加えて、MQTT ブリッジ構成がクライアントに保存され、すべての MQTT データがサーバとミラーリングされます。この選択は、クライアントをバックアップサーバとして使用するためにおこないます。障害発生時、すべての MQTT データはクライアント上にあるため、適切な設定をおこなう事でシームレスに利用を継続する事ができます。

表 32: Setup Type

Established Connection

クライアントとサーバへの接続の確立は、常に同じ方式でおこなわれます。この説明では、サーバからクライアントへの接続が確立される。

The screenshot shows the WAGO WBM MQTT Manager interface. The left sidebar contains navigation options: OPC UA, MQTT Manager (with sub-items: Setup, Bridge Connections, Certificates, Manual Configuration), Modbus®, and BACnet. The main content area is titled 'Fieldbus' and shows the 'Connection to client' configuration. The 'Type' is set to 'Certificate Exchange'. The 'IP Address' is 192.168.1.52, and the 'MAC Address' is 00:30:DE:45:A2:1F. The 'Date' is 30.6.2021, 14:49:41. Below this, a confirmation message asks 'Do you want to setup a connection to this controller? Please enter the WBM login data next.' The 'Username' is 'WBM admin user' and the 'Password' is 'WBM admin password'. The 'Synchronize time' checkbox is checked. There are 'Reset' and 'Setup' buttons. Below the client connection section, the 'Connection to server' section is partially visible, with a note: 'This step is performed on the client. The WBM MQTT Manager plugin must be activated on the server first.'

図 17: ファイル-MQTT 接続設定 - MQTT - Setup - Established Connection

Type / IP Address

設定タイプと IP アドレスを入力すると、この IP アドレスにクライアントが到達できるかどうかを確認されます。

MAC Address / Date

クライアントに到達できた場合、クライアントの MAC アドレスと日付が表示されます。到達できない場合は、ネットワーク接続に問題がある可能性があります。5.3.1.5.1.4 章に従い接続を確立する必要があります。

WBM Access Information

クライアントに接続できる事が確認されると、ログインのためのフィールドが表示されます。クライアントの user “admin” の WBM アクセス情報を入力し **[Setup]** をクリックします。設定に成功すると、“Incoming connections” エリアに新しいサーバ接続が表示されます（5.3.1.5.1.2 参照）。クライアント側は “Outcoming connections” エリアに表示されます。

Note

証明書の作成、転送！

証明書が作成、転送されるまで数秒かかる事があります。

Synchronize Time

最適な接続を確保するために、クライアントのシステム時刻をサーバのシステム時刻と同期させます。時刻にずれがある場合、接続が切断される事もあります。

5.3.1.5.1.2 Bridge Connections

MQTT ブリッジ接続（Incoming/Outcoming）を表示します。

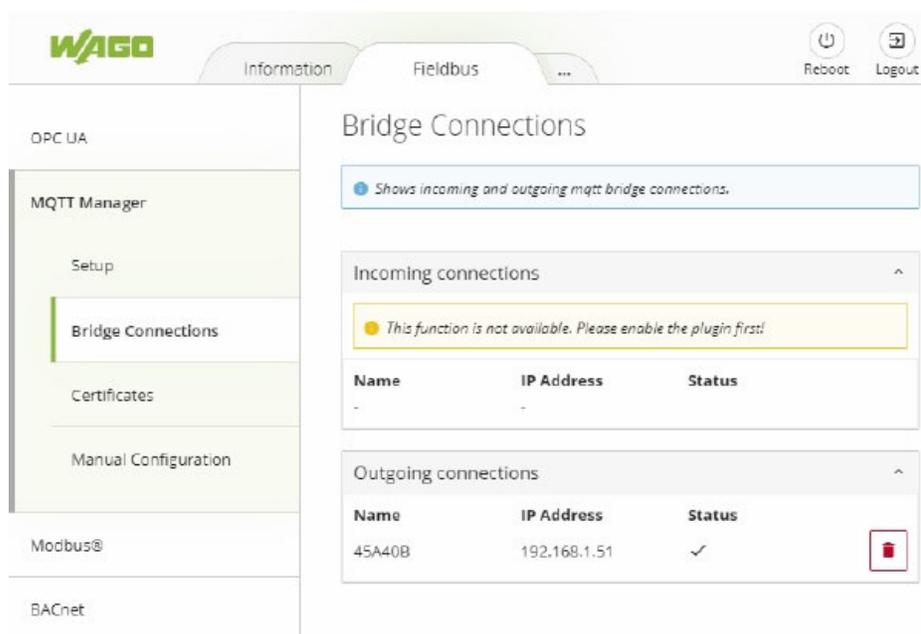


図 18: ファイル-MQTT 接続設定 - MQTT - Setup - Bridge Connection

Incoming Connections

現在のサーバに確立されたクライアント接続を表示します。“Name” と “IP address” 欄には、クライアントの MAC アドレスと IP アドレスの下 6 桁が表示されます。“Status” 欄には、アクティブな接続の有無とデータ交換が可能かどうかを表示します。

Outcoming Connections

サーバに対し現在のクライアントにて確立させた接続を表示します。“Name”と“IP address”欄には、サーバの MAC アドレスと IP アドレスの下 6 桁が表示されます。“Status”欄には、アクティブな接続の有無とデータの交換が可能かどうかを表示します。

Delete

[Delete] をクリックすると、クライアントとサーバの接続が解除されます。ローカルクライアントコンフィグレーションが削除され、接続が無効になります。この操作は 1 台のクライアントに対してのみ可能です。

5.3.1.5.1.3 Certificates

証明書の作成と転送を表示／管理します。

Note

認証(証明書)の管理団体(Certificate Authority : CA) !

情報セキュリティにおいて、CA とは、デジタル証明書を発行する組織のことです。

CA ごとに、その CA で署名されたすべての証明書の一覧が表示されます。

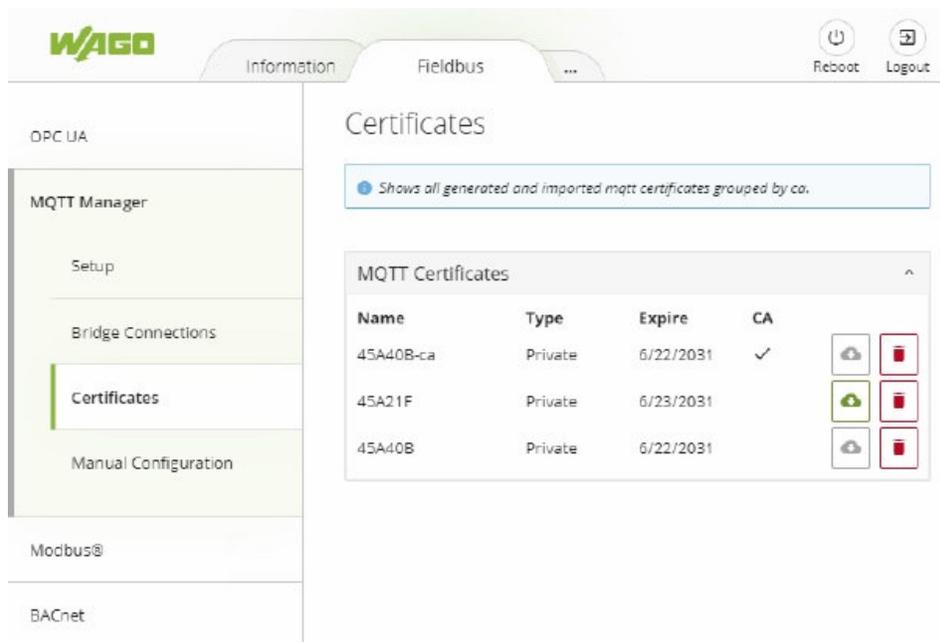


図 19: ファイル-MQTT 接続設定 - MQTT - Setup - Certificates

Name

証明書の名前を表示：

MAC アドレスの下 6 桁で構成されます（“Ident” と呼ばれます）。

名前は以下の様に作成されます。

[Ident]-ca	他の証明書に署名するために使用される CA
[Ident]	この表にある CA で署名された証明書
[Ident]-[Ident]	別のコントローラで作成され、現在のコントローラに転送された証明書 名前には、クライアントとサーバの Ident が含まれます。

表 33: ファイル-MQTT 接続設定-MQTT-Setup-Certificates

Type

証明書のタイプ（Private or Publish）を表示

Expire

証明書の有効期限を表示

ツールチップには、有効期間の開始日も表示されます。

CA

対象の証明書の CA にチェックされます。

Download



証明書をマニュアルで別のコントローラに転送するためのボタンです。

このボタンは、ダウンロードが意図されていない証明書では無効（グレー）になっています。

Delete



証明書を削除し、この証明書を使用して確立できるすべての接続をブロックするためのボタンです。接続を再開するには、**Setup**（5.3.1.5.1.1 章）を再度実行するか、証明書をマニュアルで作成して転送する必要があります。

Note

CA の削除！

CA を削除すると、その CA で署名され、且つコントローラ上にある全ての証明書も削除され、無効になります！

この削除のために、表示された Ident をマニュアルで入力する追加のクエリーが表示されます。自身の CA が削除されると、サーバ機能とプラグインが無効になります。再び有効にすると、新しい証明書を作成し、すべての接続を再確立する必要があります。

5.3.1.5.1.4 Manual Configuration

サーバとクライアント間の HTTPS 接続が不可能な場合、マニュアルで接続を確立する手順を実行します。

The screenshot displays the WAGO web interface for manual configuration. The main content area is titled 'Manual configuration of certificates and connections'. It is organized into three sequential steps:

- Step 1: Generate Certificate**: A note states this step is performed on the server. It prompts the user to 'Insert the mac address of the client.' with a text input field containing '00:30:DE' and a 'Generate' button.
- Step 2: Upload Certificate**: Prompts the user to 'Choose the certificate that was generated on the server.' with a 'Choose file...' button and an 'Upload' button.
- Step 3: Add Bridge Connection**: Contains explanatory text for two bridge types:
 - Bridge (Application)**: Creates an encrypted mqtt bridge connection to share client application data with the server. Configuration and certificates are transferred to the client.
 - Bridge (Full)**: Creates an encrypted mqtt bridge connection to mirror all mqtt data from both controllers. Configuration and certificates are transferred to the target controller.
 Below this, it prompts to 'Insert the required information of the server.' with a dropdown menu for 'Type' (set to 'Bridge (Application)'), a 'MAC Address' input (00:30:DE), an 'IP Address' input, and an 'Add' button.

The left sidebar shows the navigation menu with 'Manual Configuration' selected under the 'MQTT Manager' section.

図 20: ファイル-MQTT 接続設定 - MQTT - Setup - Manual Configuration

Note

ループ接続に気を付けましょう！

2 台のサーバを、ブリッジを介して接続してしまうと、データは無限ループで交換されます。2 台のサーバ間の双方向ブリッジ接続はおこなわない様に気を付けてください。

Note

アプリケーション例！

このステップは、メインコントローラとクライアントコントローラ間の HTTPS 接続が不可能な場合にのみ必要です。

Step 1: Generate Certificate

このステップはサーバ上で実行する必要があります。
クライアントの MAC アドレスを入力し **[Generate]** ボタンをクリックします。
その時作成された証明書は自動的にダウンロードされます。

Step 2: Upload Certificate

このステップはクライアント上で実行する必要があります。
[Choose file] をクリックし Step1 で作成した証明書を選択し **[Upload]** をクリックします。

Step 3 : Add Bridge Connection

このステップはクライアント上で実行する必要があります。
Step3 を実行する前に、作成・インポートした証明書が必要となるため、Step1, 2 が正常に終了している必要があります。
Connection Type を選択し確立します。(5.3.1.5.1.1 章参照)。
サーバの MAC アドレスと IP アドレスを入力し、**[Add]** をクリックします。
MQTT ブリッジコンフィグレーションはクライアントに保存されます。サーバで作成された証明書は、セキュアな接続に使用されます。両方のデバイスがネットワーク上で到達可能な場合、接続が確立されます。全ての設定が正常におこなわれた場合、**Incoming Connections** (5.3.1.5.1.2 章参照) の “**Connection**” 欄にクライアントとの新しい接続が見つかります。
これはサーバでは **Outcoming Connection** (5.3.1.5.1.3 章参照) に表示されません。

5.3.1.6 MQTT 接続設定（クラウド）

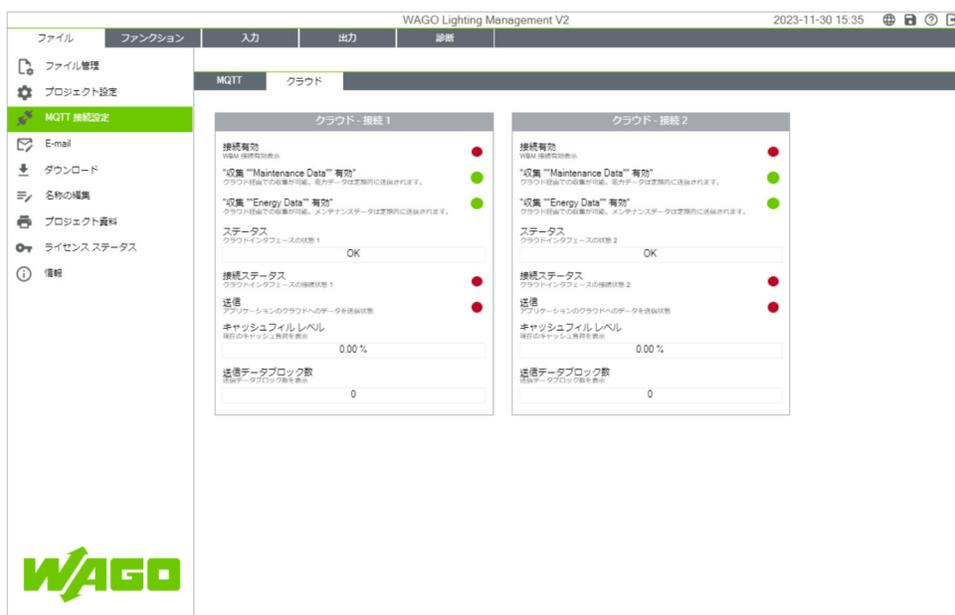


図 21: ファイル-MQTT 接続設定-クラウド

共通ボタン

5.2.1 章参照

クラウド-接続 1

表示	解説
接続有効	接続：緑／未接続：赤
収集 "Maintenance Data" 有効	データパケットを解放し、Maintenance Data をサイクリックに送信：緑／未送信：赤
収集 "Energy Data" 有効	データパケットを解放し、Energy Data をサイクリックに送信：緑／未送信：赤
ステータス	クラウドインターフェース 1 の現在のステータスを表示
接続ステータス	クラウドインターフェース 1 接続：緑／未接続：赤
送信	データ送信 READY 状態：緑／不可能：赤
キャッシュフィルレベル	現在のキャッシュ充填レベル[%]
送信データブロック数	送信データブロック数

表 34: クラウド-接続 1

クラウドー接続 2

表示	解説
接続有効	接続：緑／未接続：赤
収集“Maintenance Data”有効	データパケットを解放し、Maintenance Data をサイクリックに送信：緑／未送信：赤
収集“Energy Data”有効	データパケットを解放し、Energy Data をサイクリックに送信：緑／未送信：赤
ステータス	クラウドインターフェース 2 の現在のステータスを表示
接続ステータス	クラウドインターフェース 2 接続：緑／未接続：赤
送信	データ送信 READY 状態：緑／不可能：赤
キャッシュフィルレベル	現在のキャッシュ充填レベル[%]
送信データブロック数	送信データブロック数

表 35: クラウドー接続 2

5.3.1.7 E-mail

図 22: ファイルー E-mail

共通ボタン

5.2.1 章参照

イベント

表示	デフォルト	解説
誤動作が検出された後にログファイルを送信する	有効	スライドスイッチを ON にすると、異常検知後にログファイルを送信する事ができます
ファンクションテスト	有効	スライドスイッチをオンにすると、機能テスト中に故障が発生した場合、現在のログファイルをメールで自動的に送信します。
持続時間テスト	有効	スライドスイッチをオンにすると、バッテリー式照明の持続運転テスト中に故障が発生した場合、現在のログファイルがメールで送信されます。
ログファイルを定期的に送信する	有効	スライドスイッチをオンにすると、現在のログファイルがサイクリックに送信されます。
ファンクションテスト (月次)	有効	スライドスイッチをオンにすると、新しい機能テストログファイルが生成されると、メールにて最新のログファイルを自動的に送信します。 新しい機能テストログファイルは月に 1 回生成されます。
持続時間テスト (月次)	有効	スライドスイッチをオンにすると、新しい持続運転テストログファイルが生成されると、メールにて最新のログファイルを自動的に送信します。 新しい持続運転テストログファイルは年に 1 回生成されます。
メンテナンス (月次)	有効	スライドスイッチをオンにすると、新しいメンテナンステストログファイルが生成されると、メールにて最新のログファイルを自動的に送信します。 新しいメンテナンステストログファイルは年に 1 回生成されます。
実行後に診断レポートを送信	有効	スライドスイッチをオンにすると、診断レポートが生成され、メールにて自動的に送信します。
非常用照明の故障が検出された後に通知を送信する	有効	スライドスイッチをオンにすると、非常用照明の故障を検知してメールが送信されます。

表 36: イベント

サーバー

表示	解説
サーバー	メールサーバアドレス
ポート	メールサーバのポート番号
暗号化	<p>ボタンをクリックすると以下ダイアログが表示します。</p>  <p>該当する項目をクリックし、送信時の暗号化のタイプを選択します。</p>

表 37: サーバー

ユーザーアカウント

表示	解説
ユーザー	メールアカウントのユーザ名
パスワード	メールアカウントのパスワード
開始	メールアドレス (送信元)

表 38: ユーザーアカウント

宛先

表示	解説
To	受信者のメールアドレス (セミコロン(;)で区切って複数のメールアドレスを指定できます。)
Cc	Cc 受信者のメールアドレス (セミコロン(;)で区切って複数のメールアドレスを指定できます。)

表 39: 目的地

コンフィグレーションテスト

[テスト] ボタンをクリックすると、テストメールをメールサーバーに送信します。テスト結果は、ボタン左のプレーンテキストに表示されます。

5.3.1.8 ダウンロード



図 23: ファイルダウンロード

共通ボタン

5.2.1 章参照

ダウンロード

表示	解説
KNX データポイントリスト	[KNX データポイントリスト (XML)] ボタンをクリックすると KNX インターフェースのデータポイントリストをダウンロードできます。
最終診断レポート	[診断レポート] ボタンをクリックすると現在の診断レポートをダウンロードできます。
OPC UA データポイントリスト	[OPC UA データポイントリスト (XML)] ボタンをクリックすると OPC UA インターフェースのデータポイントリストをダウンロードできます。
BACnet Configuration Files	[BACnet Files] ボタンをクリックすると BACnet Configuration Files をダウンロードできます。

表 40: ダウンロード

5.3.1.9 名称の編集

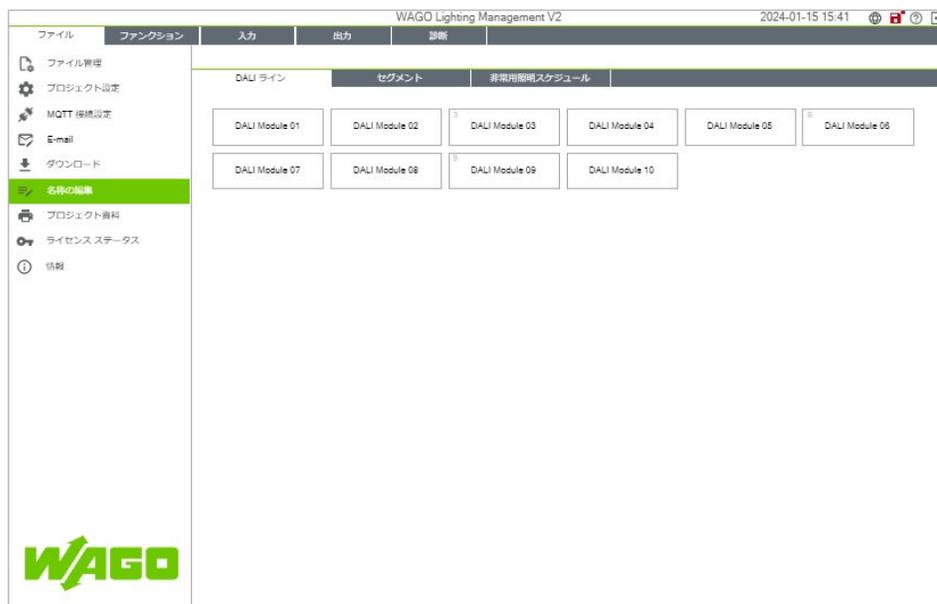


図 24: ファイル – 名称の編集

共通ボタン

5.2.1 章参照

マーキング選択

タブを使って **DALI** ライン、セグメント、非常用照明スケジュールいずれかのマーキングに切り替える事ができます。

マーキング欄

各タブ **DALI** ライン、セグメント、非常用照明スケジュールは、ソフトウェアを使って名称を編集する事ができます。
マーキングの文字数は最大 30 文字です。

Note

引用符の表示！

マーキングの際、引用符「”」はアンダーライン「_」に変換されます。

Note

非常用照明は国内未サポート！

非常用照明は国内ではサポートしていません。

5.3.1.10 プロジェクト資料



【プロジェクト資料】 ボタンをクリックすると、ブラウザで **Project Documentation** が表示された新しいウィンドウ（プロジェクトに設定されたパラメータをコンパクトに表現した HTML ページ）が表示されます。HTML ページは、そのまま印刷することも、PDF プリンターで PDF に変換することもできます。

注意：ポップアップブロック機能！
 ブラウザがポップアップウィンドウをブロックしている場合、リンクをクリックしても新しいブラウザウィンドウは開きません。

表 41: ファイル-プロジェクト資料

5.3.1.11 ライセンスステータス



Article Number	Article Description	Function Used	License Installed
2759-0213	eRUNTIME PLC 300	✓	✓
2759-0204	Application Lighting Management	✓	✓
2759-0205	Application Lighting Management S		
2759-2101	Visualization Lighting Management S		
2759-2102	Visualization Lighting Management M		
2759-2103	Visualization Lighting Management L		
2759-2233	eRUNTIME OPC UA Server extended		
2759-0248	Multi-Cloud Connectivity		

図 25: ファイル-ライセンスステータス

このビューでは、デバイス上でどのライセンス機能が使用されているか、正常に動作するために必要なライセンスはどれか、どのライセンスがデバイスにインストールされているかが表示されます。

Note

評価期間！

コントローラには、30 日間の評価期間があります。コントローラに有効なライセンスが無い状態で機能やアプリケーションを使用するとすぐに、デバイスが評価モードになります。評価期間が終了すると、その機能はライセンス無しでは使用できなくなります。その後、ライセンスが必要な機能を使用するには、不足するライセンスをコントローラに転送するか、有効なライセンスが無い場合はすべての機能を無効にする必要があります。(4.2 章参照)。

Note

評価ステータスの表示！

評価モードの現在のステータスは、各ページプレーンテキストで表示されます。評価モードまたは非ライセンス状態の間、コントローラの SYS LED も点滅します。

共通ボタン

5.2.1 章参照

ライセンスステータス

表示	解説	
Article Number	ライセンス型式	
Article Description	ライセンス名称	
Function Used	ライセンスが登録されると  を表示	
License Installed	ライセンスステータスを表示	
	アイコン	解説
		ライセンスあり
		ライセンス無し 機能有効
		ライセンス無し 機能無効
デバイスを継続的に利用するには、ライセンスをインストールするか、機能を無効にする必要があります。		

表 42: ライセンスステータス

5.3.1.12 情報

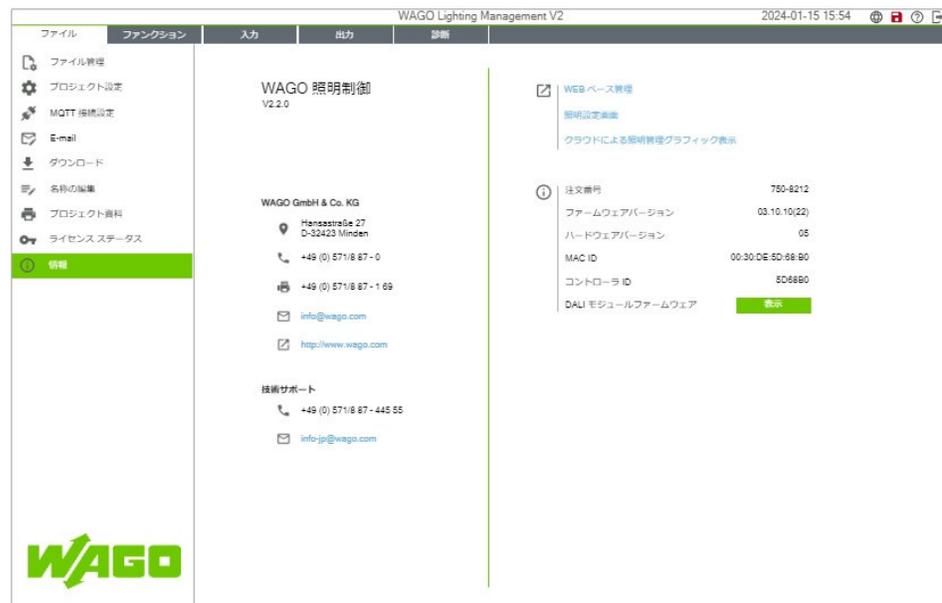


図 26: ファイルー情報

共通ボタン

5.2.1 章参照

バージョン

WAGO Lighting Management アプリケーションのソフトウェアバージョン

コンタクト情報

WAGO GmbH & Co. KG と技術サポートの連絡先（どちらも WAGO ドイツ本社）

使用しているリンク

表示	解説
WEB ベース管理 (Web-Based Management (WBM))	リンクをクリックすると、Web-Based Management の URL のブラウザウィンドウが開きます
照明設定画面 (WAGO Visualization Lighting Management)	リンクをクリックすると、WAGO Visualization Lighting Management の URL の新しいブラウザウィンドウが開きます
クラウドによる照明管理グラフィック表示 (WAGO Visualization Lighting Management via Cloud)	リンクをクリックすると、ブラウザウィンドウの中に WAGO Visualization Lighting Management が開きます

表 43: 使用しているリンク

Note

ポップアップをブロック！

ブラウザがポップアップウィンドウをブロックすると、リンクをクリックしても新しいブラウザウィンドウを開きません。

デバイス情報

表示	解説
注文番号	WAGO コントローラの型式
ファームウェアバージョン	WAGO コントローラのファームウェアバージョン
ハードウェアバージョン	WAGO コントローラのハードウェアバージョン
MAC ID	WAGO コントローラの MAC ID
コントローラ ID	WAGO コントローラのコントローラ ID

表 44: デバイス情報

デバイス情報

表示	解説										
DALI モジュール ファームウェア	<p data-bbox="716 275 1388 331">[表示] ボタンをクリックすると DALI モジュールファームウェアダイアログが開きます。</p> <div data-bbox="716 338 1388 667" style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; background-color: #cccccc; margin: 0;">DALI モジュールファームウェア</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">DALI Module 1 - FW: 24</td> <td style="width: 50%; padding: 2px;">DALI Module 6 - FW: 0</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">DALI Module 2 - FW: 0</td> <td style="padding: 2px;">DALI Module 7 - FW: 0</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">DALI Module 3 - FW: 0</td> <td style="padding: 2px;">DALI Module 8 - FW: 0</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">DALI Module 4 - FW: 0</td> <td style="padding: 2px;">DALI Module 9 - FW: 0</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">DALI Module 5 - FW: 0</td> <td style="padding: 2px;">DALI Module 10 - FW: 0</td> </tr> </table> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">OK</p> </div> <p data-bbox="716 674 1388 737">このダイアログは接続している DALI モジュールのファームウェアバージョンを表示します。</p> <p data-bbox="716 743 1388 764">[OK] ボタンをクリックするとダイアログは閉じます。</p>	DALI Module 1 - FW: 24	DALI Module 6 - FW: 0	DALI Module 2 - FW: 0	DALI Module 7 - FW: 0	DALI Module 3 - FW: 0	DALI Module 8 - FW: 0	DALI Module 4 - FW: 0	DALI Module 9 - FW: 0	DALI Module 5 - FW: 0	DALI Module 10 - FW: 0
DALI Module 1 - FW: 24	DALI Module 6 - FW: 0										
DALI Module 2 - FW: 0	DALI Module 7 - FW: 0										
DALI Module 3 - FW: 0	DALI Module 8 - FW: 0										
DALI Module 4 - FW: 0	DALI Module 9 - FW: 0										
DALI Module 5 - FW: 0	DALI Module 10 - FW: 0										

表 44: デバイス情報

5.3.2 ファンクション

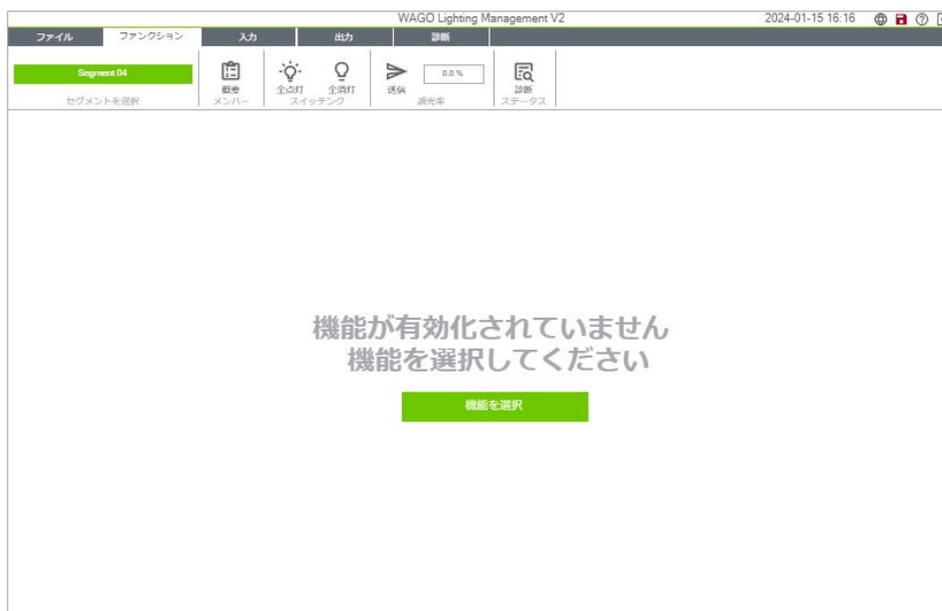


図 27: ファンクション

共通ボタン

5.2.1 章参照

セグメントを選択

セグメントは選択メニューから選択します。

メンバー

【概要】 ボタンをクリックすると、セグメントメンバーが表示されたダイアログが開きます。このダイアログはセグメントメンバーのタイプに合わせて入力/出力ビューに分けられます。“入力”ビューは 5.3.2.1 章、“出力”ビューは 5.3.2.2 章を参照ください。

スイッチング

【全点灯】 ボタンをクリックすると、セグメントの照明が点灯します。

【全消灯】 ボタンをクリックすると、セグメントの照明が消灯します。

調光率

【送信】 ボタンをクリックすると、優先度 4 の調光値をセグメント内の照明へ送信します。調光値の優先度に関する詳細は 5.3.2.6.2 章を参照願います。

Note

現在の調光値の送信！

現在の調光値の送信は、優先度 4 のイベントであり、セグメント内の照明が再び点灯した時にのみリセットされます。

ステータス

[診断] ボタンをクリックすると“Diagnostics”ダイアログが開きます。このダイアログはセグメントメンバーに関する現在のステータスメッセージを表示します(5.3.2.3章参照)。

“ファンクション”アラームバナー

アラームバナーはエラーを検知すると直ちに表示します。アラームを認識するためには **[Ack]** ボタンをクリックしてください。

出力されるメッセージは以下の通りです。

重要度	通知	解説
Warning	Function ... -is active	現在、セグメントで有効になっている機能をスケジュールで指定しています メッセージには、どのセグメントの機能が有効であるかが表示されます そのため、 Visualization で選択された機能は、実際にセグメントで有効になっている機能とは異なる場合があります (5.3.3.7章参照)
Warning	No reply from the DALI device	DALI デバイスのアドレスから応答が無い
Warning	Collision on the backward frame	複数の DALI デバイスが同時に反応した
Warning	Collision detected	送信時にコリジョンが発生した
Fault	Watchdog tripped no reply from the DALI module)	DALI モジュールからの応答が制限時間を超えた
fault	Short circuit on the DALI bus	DALI バスに短絡あり
Information	DALI Configurator has access to the DALI module	WAGO DALI Lighting Management は、WAGO DALI Configurator が DALI モジュールに接続されていると接続できません
Fault	The DALI module firmware is not supported by the software	WAGO DALI Lighting Management は、DALI モジュールのファームウェアが 4 以上でないと動作しません
Information	Communication to the DALI module has not yet been initialized	DALI モジュールとの接続がまだ実行されていない WAGO DALI Lighting Management は、DALI コマンドを送信できません

表 45: “ファンクション”アラームバナー

ファンクション（機能）選択

ファンクションボタンをクリックすると“機能を選択”ダイアログが開き、ここからセグメントの機能を選択します。詳細は 5.3.2.5 章を参照ください。

5.3.2.1 概要：セグメントメンバー入力

概要：メンバーセグメント							
入力		出力					
番号	アドレス	インスタンス	DALI ライン	デバイス	機能仕様	現在値	
1	16#00398DAF			☐	ダウンボタン	FALSE	
2	16#00398DAF			☐	シーン 0	FALSE	
3	16#00398DAF			☐	シーン 1	FALSE	
4	16#00398DAF			☐	アップボタン	FALSE	
5	1	0	1	↑	アップボタン	FALSE	
6	2	0	1	↓	ダウンボタン	FALSE	
7	3	0	1	↕	シングルボタン	FALSE	
8	4	0	1	👤	人感	FALSE	
9	5	0	1	👤	人感	FALSE	

図 28：ファンクション概要：セグメントメンバー入力

入力

このタブはセグメントが割り当てられた全ての入力を表示します。

名称

デバイス名を表示します。デバイス名はメインスクリーン“入力”に定義されます。

アドレス

アドレスを表示します。アドレスフォーマットは入力タイプによって異なる場合があります。

インスタンス

対応するインスタンス番号を表示します（DALI2 センサ用）。

DALI モジュール

対応するモジュール番号を表示します（DALI デバイス用）。

デバイス

各入力のデバイスタイプを表示します。

機能仕様

各入力の機能仕様を表示します。

現在値

現在の動作値を表示します（RAW 値）。

5.3.2.2 概要：セグメントメンバー出力

概要：メンバーセグメント								
入力	出力							
	項目	アドレス	DALI ライン	デバイス	機能仕様	稼働時間	稼働時間の最大値	ステータス
1		0	1	↓		136		⊙
2		1	1	↓		111		⊙
3		2	1	↓		111		⊙
4		3	1	↓		111		⊙

図 29: ファンクションー概要:セグメントメンバー出力

出力

このタブはセグメントが割り当てられた全ての出力を表示します。

名称

デバイス名を表示します。デバイス名はメインスクリーン“出力”に定義されます。

アドレス

データポイントアドレスを表示します。

DALI モジュール

対応するモジュール番号を表示します (DALI デバイス用)。

デバイス

各出力のデバイスタイプを表示します。

機能仕様

各出力の機能を表示します。

稼働時間

各出力の現在の積算動作時間を表示します。

稼働時間の最大値

設定された最大積算動作時間を表示します。

ステータス

アイコン	解説
	最大積算動作時間にまだ到達していない。
	最大積算動作時間を超えた。
	デバイスにアクセスできない。

表 46:稼働時間ステータス

5.3.2.3 診断

診断			
照明器具	マルチセンサ	押しボタン	デジタル出力
無効 0/4	無効 0/2	無効 0/3	メンテナンス 0/0
受信エラー 0/4	受信エラー 0/2	受信エラー 0/3	
メンテナンス 0/4	センサエラー 0/2	センサエラー 0/3	
照明器具故障 0/4			
ランプ故障 0/4			

OK

図 30:ファンクションー診断

このダイアログには、セグメントメンバー数に対するメッセージの数が表示されます。

診断表示は、照明器具、マルチセンサ、押しボタン、デジタル出力の4つのカテゴリに分けられます。

表示	解説
照明器具 ー無効	セグメント内の DALI 照明器具の合計数に対しアクセスできない DALI 照明器具の数
照明器具 ー受信エラー	セグメント内の DALI 照明器具の合計数に対し受信エラーとなった DALI 照明器具の数
照明器具 ーメンテナンス	セグメント内の DALI 照明器具の合計数に対しメンテナンス動作中のランプの数
照明器具 ー照明器具故障	セグメント内の DALI 照明器具の合計数に対しエラーとなった DALI 照明器具の数
照明器具 ーランプ故障	セグメント内の DALI 照明器具の合計数に対する Lamp Failure の数
マルチセンサ ー無効	セグメント内の DALI マルチセンサの合計数に対しアクセスできない DALI マルチセンサの数
マルチセンサ ー受信エラー	セグメント内の DALI マルチセンサの合計数に対し受信エラーとなった DALI マルチセンサの数
マルチセンサ ーセンサエラー	セグメント内の DALI マルチセンサの合計数に対しエラーとなった DALI マルチセンサの数
押しボタン ー無効	セグメント内の DALI スイッチの合計数に対しアクセスできない DALI スイッチの数
押しボタン ー受信エラー	セグメント内の DALI スイッチの合計数に対し受信エラーとなった DALI スイッチの数

表 47:診断

表示	解説
押しボタン -センサエラー	セグメント内の DALI スイッチの合計数に対し エラーとなった DALI スイッチの数
デジタル出力 -メンテナンス	セグメント内の照明の合計数に対し メンテナンス動作中の照明の数

表 47: 診断

5.3.2.4 ステータス

ステータス	
現在の調光率 (%) 0.0 %	現在のメンテナンス調光率 100
現在の調色レベル (K) 0 K	現在の照度値 (lx) 0
自動機能 <input type="radio"/>	人感 <input type="radio"/>
照度 0	照度 - 計算値 0
調光時間: 待機時 00:30:00	残り時間 最小値 00:15:00
状態 Off - On 待機	
設定値優先度 プライオリティ無し	
調光値 優先順 プライオリティ無し	
色温度 優先順 プライオリティ無し	
ファンクション優先度 プライオリティ無し	
最終イベント None	
接続電力 0 W	
消費電力 0 kWh	最大電力消費 [kWh] 0 kWh

図 31: ファンクション-セグメントステータス (例: コンスタント照明制御)

次の表は、WAGO Lighting Management にある全てのステータスメッセージの一覧です。選択したセグメントファンクションに応じて、その機能でサポートされているステータスメッセージがセグメントのステータス領域に表示されます。

表示	解説
現在の調光値	セグメント内の調光値を表示 [%]
現在のメンテナンス率	セグメント内のメンテナンス率を表示 [%]
現在の色温度	セグメント内の色温度 (HCL 値) を表示 [K]
現在の設定値	コンスタント照明制御の設定値を表示 [lx]
自動機能	セグメントの自動機能ステータスを表示 (有効/緑、無効/赤)
接続ステータス	実行セグメント/ネットワークの接続ステータスを表示 接続に不具合がある場合は、フォールバックオプションに切り替わりステータスは赤色に変化します 注意：機能関連の調光値レジスタの分析 表示では、機能関連の調光値レジスタのみが分析されます 強制 ON/OFF レジスタはカバーされません
接続ステータス HCL	ネットワークから HCL 値への接続ステータスを表示 接続に不具合がある場合は、フォールバックオプションに切り替わり、ステータスは橙色に変化します
人感	DALI マルチセンサの在/不在を表示 人感ステータスは OFF ディレイ時間になるまで保持されます。
照度	DALI マルチセンサの照度値を表示 注意：セグメントに複数の照度レベル！ 1セグメントに複数の照度値を割り当てる場合、複数の中で一番小さな値が表示値として使用されます
照度—計算値	ゲインおよびゲイン調整に従い算出した照度値を表示
残り時間—スタンバイ値	プロパティ“スタンバイ値”の残り時間を表示 [hh:mm:ss] このプロパティを無効にすると値はグレーで表記されます
残り時間—トータル OFF	プロパティ“スイッチ OFF 値”の残り時間を表示 [hh:mm:ss] このプロパティを無効にすると値はグレーで表記されます
人感センサ残り時間	残りの人感ランタイムを表示 [hh:mm:ss]
残り時間—トータル ON	プロパティ“スイッチ ON 値”の残り時間を表示 [hh:mm:ss] このプロパティを無効にすると値はグレーで表記されます
ホールド時間	プロパティ“ホールド時間”の残り時間を表示 [hh:mm:ss]
ウォッチドグ時間	モニタリング時間経過すると、セグメントの照明は自動的に消灯します

表 48: ステータス

表示	解説
調光時間ー待機時	コンスタント照明制御の“スタンバイスイッチ OFF デイレイ”の残り時間を表示
残り時間ースイッチ OFF デイレイ：調光率（下限）	コンスタント照明制御の“スイッチ OFF デイレイ：調光率（下限）”の残り時間を表示
昼光値	昼光値を昼光カーブ、またはネットワークインターフェース(Modbus)経由、どちらから受信しているかを表示 注意：HCL 調光値と連動した昼光制御 HCL 調光値（昼光カーブ/Modbus）と連動した昼光制御をおこなう場合、現在の調光値は2つの値の組み合わせによるものとなります
状態	コンスタント照明制御のセグメントファンクションの現在のステータスを表示
残り時間 規定値	“規定値 1/2/3”機能の残り実行時間を表示します “規定値を設定”ダイアログで規定値が設定され、この規定値がセグメントでアクティブな場合にのみ表示されます
調光値 優先度	調光値の現在の優先度を表示： Priority1: キースイッチ Priority2: BMS 優先（ネットワークインターフェース経由） Priority3: スケジュール優先 Priority4: 調光ボタン（長押し、Web によるスライダ制御など）、または固定値 1, 2, 3 送信 Priority5: HCL 調光値（ネットワークインターフェース経由） Priority6: HCL 調光値
設定値 優先度	設定値の現在の優先度を表示： Priority1: スケジュール優先 Priority2: 設定ボタン（長押し、Web によるスライダ制御など）、または固定値 1, 2, 3 送信 Priority3: HCL 調光値（ネットワークインターフェース経由） Priority4: HCL 調光値 Priority5: スケジュールイベント
色温度 優先度	色温度の現在の優先度を表示： Priority1: 予備 Priority2: 予備 Priority3: 色温度マニュアル操作（Web によるスライダ制御など） Priority4: HCL 調光値（ネットワークインターフェース経由） Priority5: HCL 調光値
ファンクション 優先度	ファンクションの現在の優先度を表示： Priority1: 予備 Priority2: パーテーション制御 Priority3: （ここではイベントと優先は同義）

表 48: ステータス

表示	解説
最新イベント	最新のイベントを表示 (例：“Digital Input 2 – Single Button”)
接続電力	セグメント用に決められた接続された電源電力を表示 [W]
消費電力	算出されたセグメントのエネルギー消費量を表示 [kWh] この値は調光値と“接続電力”の値を基準に算出されており、且つオリエンテーションのみで使用します。
最大電力量消費	算出されたセグメントの最大エネルギー消費量を表示 [kWh] この値は最大調光値(100%)と“接続電力”の値を基準に算出されており、且つオリエンテーションのみで使用します。

表 48: ステータス

Note

電力測定機能について

日本では電力測定機能は非対応としております。表 48 ステータスの「接続電力」「消費電力」「最大電力量消費」は無視してください。

5.3.2.5 機能（ファンクション）を選択

機能を選択

スイッチング

2ボタン ON/OFF

ラッチングリレー

階段機能

スイッチ ON/OFF

人感センサコントロール

2ボタン ON/OFF、プレゼンス最大/最小切替

スイッチ ON/OFF、プレゼンス最大/最小切替

トワイライトセンサーとスイッチ ON/OFF

調光

調光

調光

コンスタント照明制御

クライアント

クライアントセグメント

リモート調光値

その他

機能無し

アップボタン	ダウンボタン	シングルボタン	スイッチ
✓	✓	✓	✗
全点灯	全消灯	人感	シーン 1-16
✓	✓	✓	✓

照明はボタンを使用してオン/オフの切り替えができます。1ボタンでスイッチのオン、オフを切り替えます。

はオプションで、照明がオンになっているときに昼光曲線を使用して調光値を変更できます。

OK
キャンセル

図 32: ファンクション—機能を選択

機能を選択

このダイアログにてセグメントのファンクションを選択できます。
以下表のファンクションが利用可能です。

カテゴリ	機能仕様	アドバンスモード	昼光制御
スイッチング	2 ボタン ON/OFF	✓	✓
	ラッチングリレー		✓
	階段機能	✓	✓
	スイッチ ON/OFF		✓
スイッチング	人感センサコントロール		✓
	2 ボタン ON/OFF、プレ センス最大/最小切替		✓
	スイッチ ON/OFF、プレ センス最大/最小切替		✓
	トワイライトセンサーと スイッチ ON/OFF		
調光	調光	✓	
照明制御	コンスタント照明制御		
クライアント	クライアントセグメント		
	リモート調光値		
その他	機能無し		

表 49: セグメントファンクション

ファンクション図

ファンクション図は、選択されたファンクションに応じて自動的に切り替わります。詳細は図下の解説にて説明されます。

信号タイプの概要

この概要は、選択されたセグメントファンクションに対し、どの信号タイプをサポートしているのかを表しています。

アイコン	解説
✓	サポートしている
✗	サポートしていない

表 50: ボタン信号の概要

ファンクション解説

選択したセグメントファンクションに関する簡単な解説

5.3.2.6 優先処理（強制 ON/OFF、オーバーライド）

WAGO Lighting Management は以下カテゴリの異なる優先度（プライオリティ）をサポートしています。

- セグメントファンクション
- 調光値
- 設定値
- 色温度

5.3.2.6.1 優先度－セグメントファンクション

以下表は、セグメントファンクションの優先度に関して解説しています。高い優先度が有効となった場合、低い優先度はそれ以上評価されません。

優先度	ファンクション	タイプ	解説
1	予備		
2	パーテーション制御	ルームファンクション優先	セグメントのパラメータでパーテーション制御が有効、且つ、割り当てられたリミットスイッチが有効になっている場合、パーテーション制御が有効になります。リミットスイッチの動作状態が、パーテーションのオープン/クローズを表しています。パーテーション制御が有効な場合、優先度は2となり、設定された実行セグメントの調光値が採用されます。パーテーション制御のパラメータの説明は、5.3.2.7.3章のセグメントの解説に記載されています。
3	スケジュール	セグメントファンクション優先	セグメントファンクションがローカルスケジュールの機能仕様として選択され、且つ、スケジュールが有効になっている場合、優先度は3です。スケジュールが有効な場合、スケジュールの選択されたセグメントファンクションが実行されます。ローカルスケジュールの説明は5.3.3.7章に記載されています。
4	ローカルファンクションセグメント	通常ステータス	ローカルファンクションセグメントは、ユーザインターフェースを経由してコンフィグレーション/表示されます。詳細は5.3.2.3章を参照ください。

表 51: 優先度－セグメントファンクション

Note

クライアントモードではパーテーション制御はおこなえません！

優先度2のパーテーション制御は、クライアント機能では無効です。クライアント＋セグメントファンクションではパーテーション制御はサポートしていません。

例

現在のステータス：

1. 機能仕様“階段機能”で1つのスケジュールが有効
2. セグメント“スイッチング-2 ボタン ON/OFF”にローカルファンクションをセット
3. パーテーション制御有効

結果：

スケジュールが有効の時は、セグメントにて“階段機能”を実行し、スケジュールが終了したら“2 ボタン ON/OFF”に切り替わります。

優先度	ファンクション	ステータス	値	結果
1	予備			
2	パーテーション制御	無効	-	
3	スケジュール	有効	階段機能	✓
4	ローカルファンクションセグメント	有効	2 ボタン ON/OFF	

表 52: 優先度-ファンクション(例)

5.3.2.6.2 優先度-調光値

以下表は、調光値の優先度に関して解説しています。高い優先度が有効となった場合、低い優先度はそれ以上評価されません。

優先度	ファンクション	タイプ	解説
1	強制 ON/OFF (Switch Override)	ルームファンクション優先	<p>強制 ON/OFF は最も優先度が高く、“ボタンタイプ”ダイアログで入力を選択することができます。</p> <p>ボタンタイプの種類については、5.3.3.1章で説明しています。</p> <p>強制 ON/OFF が有効な場合、他のすべてのスイッチコマンドはブロックされます。</p> <p>優先度が有効な場合、そのセグメントの自動機能は無効になります。</p>

表 53: 優先度-セグメントファンクション

優先度	ファンクション	タイプ	解説
2	BMS 優先 (ネットワーク インター フェース)	セグメ ント ファン クショ ン優先	このインターフェースの説明は 6.1.2.2 章に記載されています。 Modbus レジスタ 32401 - 32460 は、セグメントを優先処理するために使用されます。 接続モニタリングのために、 Modbus サーバは周期的に Modbus レジスタに書き込む必要があります。 接続モニタリング時間は 5.3.1.2 章で設定できます。 優先度が有効な場合、セグメントでの自動機能は無効になります。 また、この優先度を有効にするために、 OPC-UA や BACnet でデータポイントを書き込むことができます。 このインターフェースの説明は 6 章に記載されています。
3	ローカルスケ ジュール優先	セグメ ント ファン クショ ン優先	入力“スケジューラ”のパラメータ設定のスライドスイッチ [強制 ON (優先処理)] が有効な場合、スケジュールの優先度は 3 です。 スケジュールが有効である限り、すべてのイベントはブロックされ、照明はスケジュールで設定された調光値 [%] に調整されます。 ローカルスケジュールは 5.3.3.7 章にて解説しております。 優先度が有効な場合、セグメントの自動機能は無効となります。
4	調光値ボタン (長押しまたは Web イン ターフェ ース) または値 1, 2, 3 を送信	マニ ュ アル優 先	調光の基本機能において [送信] ボタンを長押しした場合、セグメントへ調光値を送信、または、オプションの WAGO Visualization Lighting Management を介して調光値を設定します (5.3.2 章参照)。 調光値の優先度は 4 です。 イベントはブロックされません。優先度は、イベントによってセグメントのスイッチが再び入るまで有効です。 優先度が有効な場合、セグメントの自動機能は無効になります。

表 53: 優先度 - セグメントファンクション

優先度	ファンクション	タイプ	解説
5	HCL 調光値 (ネットワークインターフェース)	調光 ON 優先	<p>インターフェースの説明は 6.1.2.2 章に記載されています。</p> <p>Modbus レジスタ 33001 から 33060 は、セグメントの HCL 調光値を指定するために使用されます (パラメータ “スイッチ ON 値” を上書きします)。調光値は周期的に書き込む必要があり、セグメントで自動機能がオンになっている間、照明に適用されます。このイベントは、照明を自動的にオンにするのではなく、セグメントの調光値を指定するだけです。</p> <p>接続モニタリングのために、Modbus サーバは周期的に Modbus レジスタに書き込む必要があります。</p> <p>接続モニタリング時間は 5.3.1.3 章で設定することができます。</p> <p>さらに、この優先度を有効にするために、OPC-UA や BACnet でデータポイントを書き込むことができます。</p> <p>このインターフェースの説明は 6 章に記載されています。</p>
6	HCL 調光値曲線	調光 ON 優先	<p>HCL 調光値曲線は、1 日の中で変化するセグメントの調光値を指定します。</p> <p>この調光値は、優先度 6 のセグメントに周期的に転送され、そのセグメントで自動機能が有効である限り、照明に採用されます。</p> <p>HCL 調光値曲線の調光値は、セグメントの照明を自動的に点灯させるものではなく、カーブは調光値のみを指定します (パラメータ “スイッチ ON 値” を上書きします)。</p> <p>HCL 調光値曲線の説明は 5.3.3.8 章に記載されています。</p>
7	BMS イベント (ネットワークインターフェース)	イベント	<p>インターフェースの説明は 6.1.2.2 章に記載されています。</p> <p>Modbus レジスタ 32301 - 32360 は、セグメントをイベントとして制御するために使用されます (優先処理なし)。</p> <p>イベントからの調光値は、セグメント内の照明に直接転送されます。他の入力からのイベントは引き続き実行されます。</p> <p>さらに、この優先度を有効にするために、OPC-UA や BACnet でデータポイントを書き込むことができます。</p> <p>このインターフェースの説明は 6 章に記載されています。</p>

表 53: 優先度-セグメントファンクション

優先度	ファンクション	タイプ	解説
7	イベント (スケジュール)	イベント	入力“スケジュール”のパラメータ設定のスライドスイッチ [強制 ON (優先処理)] が無効になっている場合、スケジュールは優先度を持ちません。 タイマの切り替え条件が満たされた場合、調光値はセグメント内の照明に直接転送されます。 他の入力からのイベントは引き続き実行されます。
7	ボタン/スイッチ	イベント	強制 ON/OFF(Switch Override)を除くすべての機能仕様には、優先度が無い状態でセグメントを制御します。 機能仕様の説明は 5.3.3.1 章に記載されています。
8	スケジュール	スイッチ ON 値優先	スケジュールが有効な場合、ファンクションエリアではパラメータ“スイッチ ON 値”は無効になり、スケジュールの調光値に上書きされます。 スケジュールが有効な場合、セグメント内の照明を自動的に点灯させるのではなく、パラメータを上書きのみです。 スケジュールの説明は 5.3.3.7 章に記載されています。

Note

優先度は、コンスタント照明制御とセグメントファンクションでは無効！

概要にて解説している優先度は、カテゴリ“クライアント”のコンスタント照明制御およびセグメントファンクションでは無効となります。

カテゴリ“クライアント”のコンスタント照明制御およびセグメントファンクションは、優先度 1～3(セグメントファンクションの優先処理)だけを評価します。

例 1

現在のステータス：

1. “強制 ON/OFF (Switch Override)” 無効
2. Modbus アドレス 32401 (セグメント 1) を介して、調光値 80 [%] を周期的に転送
3. ローカルスケジュール有効、調光値 70[%]
4. HCL 調光値曲線有効、調光値 50[%]
5. ローカルキーが現在押されている

結果：

この場合、BMS Modbus インターフェースが最も優先されるため、セグメント 1 の照明は 80%に上書きされます。選択されたセグメントファンクションはブロックされます。

優先度	ファンクション	ステータス	値	結果
1	強制 ON/OFF (Switch Override)			
2	BMS 優先 (Modbus)	有効	80	✓
3	ローカルスケジュール優先	有効	70	
4	調光値ボタン (長押し)			
5	HCL 調光値 (ネットワークインターフェース)			
6	HCL 調光値曲線	有効	50	
7	BMS イベント (Modbus)			
7	イベントスケジュール			
7	ボタン/スイッチ	有効	100	

表 54: 優先度-調光値(例1)

例 2

現在のステータス：

1. “強制 ON/OFF(Switch Override)” 有効
2. Modbus アドレス 32401 (セグメント 1) に値を送信されなくなりウォッチドッグが起動
3. ローカルスケジュール有効、調光値 70[%]
4. ローカルキーが現在押されている

結果：

この場合、BMS Modbus 接続でウォッチドッグが起動したため、最優先はローカルスケジュールとなり、セグメント 1 の照明が 70% に上書きされます。選択されたセグメントファンクションはブロックされます。

優先度	ファンクション	ステータス	値	結果
1	強制 ON/OFF (Switch Override)			
2	BMS 優先 (Modbus)	ウォッチドッグ起動	80	
3	ローカルスケジュール優先	有効	70	✓
4	調光値ボタン (長押し)			
5	HCL 調光値 (ネットワークインターフェース)			
6	HCL 調光値曲線			
7	BMS イベント (Modbus)			
7	イベントスケジュール			
7	ボタン/スイッチ	有効	100	

表 55: 優先度-調光値(例2)

例 3

現在のステータス：

1. HCL 調光値曲線有効、調光値 50[%]
2. ローカルキーが現在押されている

結果：

選択されたセグメントファンクションが実行されます。セグメントで自動機能が有効になっている場合、“スイッチ ON 値”の代わりに HCL 調光値曲線の調光値 (50%) が使用されます。

優先度	ファンクション	ステータス	値	結果
1	強制 ON/OFF (Switch Override)			
2	BMS 優先 (Modbus)			
3	ローカルスケジュール優先			
4	調光値ボタン (長押し)			
5	HCL 調光値 (ネットワークインターフェース)			
6	HCL 調光値曲線	有効	50	✓
7	BMS イベント (Modbus)			
7	イベントスケジュール			
7	ボタン/スイッチ	有効	100	

表 56: 優先度 - 調光値 (例 3)

例 4

現在のステータス：

1. “強制 ON /OFF(Switch Override)” 無効
2. Modbus アドレス 32401 (セグメント 1) 値を送信しなくなりウォッチドッグが起動
3. マニュアルで調光値 40 [%] をセット
4. Modbus アドレス 33001 (セグメント 1) を介して、調光値 60 [%] を周期的に転送

結果：

この場合、BMS Modbus 接続でウォッチドッグが起動したため、最も優先される制御は、セグメント 1 の照明が 40% で有効になるための調光値のマニュアル指定 (調光値ボタン) です。セグメントの自動機能は無効になり、ON 信号で再び有効にすることができます (優先度 4 はこのプロセスで破棄されます)。

優先度	ファンクション	ステータス	値	結果
1	強制 ON/OFF (Switch Override)			
2	BMS 優先 (Modbus)	ウォッチドッグ起動	80	
3	ローカルスケジュール優先			
4	調光値ボタン (長押し)	有効	40	✓
5	HCL 調光値 (ネットワークインターフェース)	有効	60	
6	HCL 調光値曲線			
7	BMS イベント (Modbus)			
7	イベントスケジュール			
7	ボタン/スイッチ			

表 57: 優先度 - 調光値 (例 4)

5.3.2.6.3 優先度－照度設定値

照度設定値の優先度は、表のとおりです。
照度設定値は、ファンクション“コンスタント照明制御”でのみ使用されます。
高い優先度が有効な場合、低い優先度はそれ以上評価されません。

優先度	ファンクション	タイプ	解説
1	スケジュール優先	照度設定値優先	“照度設定値”機能、およびスライドスイッチ [強制 ON (優先処理)] が有効な場合、スケジュールの優先度は 1 です。 スケジュールが有効な場合、照度設定値はコンスタント照明制御にて適用されます。 ローカルのスケジュールは 5.3.3.7 章にて解説しております。
2	照度設定値ボタン（長押しまたは Web インターフェース）	照度設定値優先	コンスタント照明制御にて長押しを実行し、パラメータ [照度設定値調整有効] を有効、または照度設定値が WAGO Visualization Lighting Management にて定義されていた場合、照度設定値の優先度は 2 です。 イベントはブロックされます。 この優先度は、イベントによって部屋のスイッチが再び入るまで、有効なままです。
3	HCL 照度設定値（ネットワークインターフェース）	照度設定値優先	インターフェースの説明は 6.1.2.2 章に記載されています。 Modbus レジスタ 32901 から 32960 は、セグメントの照度設定値を指定するために使用されます。接続モニタリングのために、Modbus サーバは周期的に Modbus レジスタに書き込む必要があります。 接続モニタリング時間は 5.3.1.3 章で設定することができます。さらに、この優先度を有効にするために OPC-UA や BACnet でデータポイントを書き込むことができます。 このインターフェースの説明は 6 章に記載されています。
4	HCL 照度設定値曲線	照度設定値優先	HCL の照度設定値は、1 日の中で変化する照度設定値を指定します。 この照度設定値は、優先度 4 のセグメントに周期的に転送される。 HCL 照度設定値曲線の説明は 5.3.3.8 章にあります。

表 58: 優先度－照度設定値

優先度	ファンクション	タイプ	解説
5	イベントスケジュール	イベント	ローカルのスケジュールのスライドスイッチ [強制 ON (優先処理)] が無効になっている場合、スケジュールは優先されません。 タイマの切り替え条件が満たされた場合、調光値はセグメント内の照明に直接転送されます。 他の入力からのイベントは引き続き実行されます。

表 58: 優先度 - 照度設定値

例

現在のステータス：

1. アドレス 32901 に Modbus 経由で値 800 [lx] を周期的に転送
2. ローカルスケジュールは有効でイベントが入ると 200 [lx] 送信

結果：

この場合、最も高い優先度は Modbus HCL 照度設定値となるので、セグメント 1 のコンスタント照明制御の照度設定値に対し 800 [lx] が送信されます。

優先度	ファンクション	ステータス	値	結果
1	スイッチ優先			
2	照度設定値ボタン (長押しまたは Web インターフェース)			
3	HCL 照度設定値 (ネットワークインターフェース)	有効	800	✓
4	HCL 照度設定値曲線			
5	イベントスケジュール	有効	200	

表 59: 優先度 - 照度設定値 (例)

5.3.2.6.4 優先度－色温度

色温度の優先度は、表のとおりです。
高い優先度が有効な場合、低い優先度はそれ以上評価されません。

優先度	ファンクション	タイプ	解説
1	予備		
2	予備		
3	マニュアル色温度	マニュアル優先 (HCL デフォルト値)	WAGO Visualization Lighting Management にてセットした色温度の優先度は 3 です。この優先度はセグメントがイベントによって切り替わるまで有効のままとなります。
4	HCL 色温度 (ネットワークインターフェース)	デフォルト HCL 値優先	インターフェースの説明は 6.1.2.2 章に記載されています。 Modbus レジスタ 32701 - 32760 は、セグメントの色温度を指定するために使用されます。 接続モニタリングのために、Modbus サーバは周期的に Modbus レジスタに書き込む必要があります。 接続モニタリング時間は 5.3.1.3 章で設定することができます。 さらに、この優先度を有効にするために、OPC-UA や BACnet でデータポイントを書き込むことができます。 このインターフェースの説明は 6 章に記載されています。
5	HCL 色温度曲線	デフォルト HCL 値優先	HCL 色温度曲線は、1 日のうちで変化する色温度を指定します。 この色温度は、優先度 5 のセグメントに周期的に転送され、点灯中の照明に適用されます (“デフォルト HCL 値”パラメータを上書きします)。 HCL 色温度曲線の説明は 5.3.3.8 章にあります。
6	デフォルト HCL 値	通常ステータス	優先度が有効で無い場合 “デフォルト HCL 値” パラメータを使用します。 このパラメータはそれぞれのルームファンクションで説明しています。

表 60: 優先度－色温度

Note

優先度は全てのセグメントファンクションで無効！

概要にて解説している優先度は、カテゴリ “クライアント” のセグメントファンクションでは無効です。

カテゴリ “クライアント” のセグメントファンクションは、色温度優先度を評価しません。

例

現在のステータス：

1. WAGO Visualization Lighting Management1 経由で色温度値 6000 [K] セット
2. HCL 色温度曲線を有効、値：2450 [K]
3. 有効なルームファンクションの“デフォルト HCL 値” パラメータ：1000 [K]

結果：

この場合、最も高い優先度は マニュアル色温度（WAGO Visualization Lighting Management 経由でセット）。

セグメントの色温度は 6000 [K]。

優先度	ファンクション	ステータス	値	結果
1	予備			
2	予備			
3	マニュアル色温度	有効	6000	✓
4	HCL 色温度（ネットワークインターフェース）			
5	HCL 色温度曲線	有効	2450	
6	デフォルト HCL 値	有効	1000	

表 61: 優先度一色温度(例)

5.3.2.7 スイッチング

5.3.2.7.1 昼光曲線

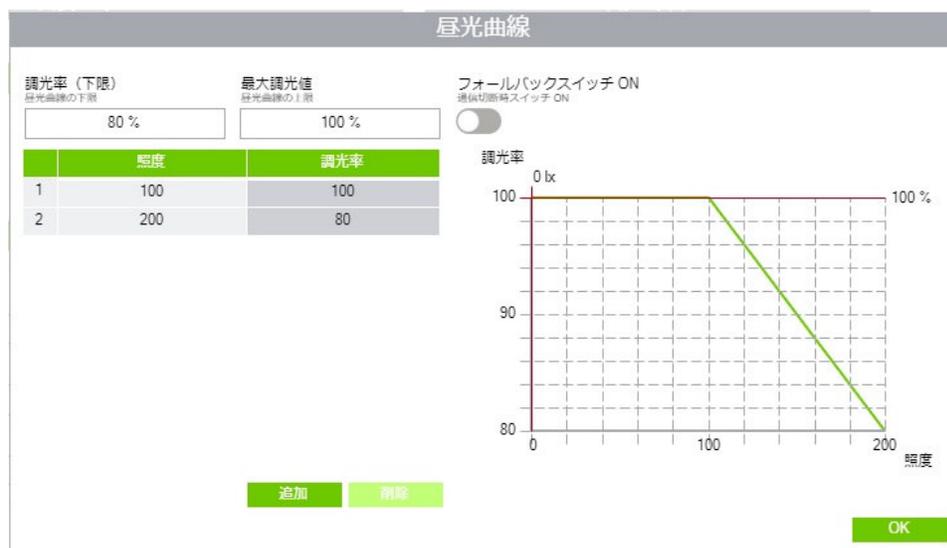


図 33: 昼光曲線

上/下限値

表示	デフォルト	範囲	解説
調光率（下限）	20	1 ... 100	昼光値は 10 点の指標で決定されます。設定された上/下限値に応じて、Y 軸の支点が自動計算されます。 調光率（下限） は下限値を形成します。
最大調光値	100	1 ... 100	昼光値は 10 点の指標で決定されます。設定された上/下限値に応じて、Y 軸の支点が自動計算されます。 最大調光値 は上限値を形成します。

表 62: 昼光曲線

照度

10 点指標の支点（輝度）は、**照度欄**にセットされます。

調光率

設定された上/下限値に応じて、Y 軸の支点が自動計算されます。
調光率（下限）は下限値、**最大調光値**は上限値を形成します。

追加

[追加] ボタンをクリックすると、昼光カーブの新しい支点を追加します。
最大 10 点の指標を定義できます。

削除

[削除] ボタンをクリックすると、昼光カーブの最終の支点を削除します。

フォールバックスイッチ ON

スライダスイッチにて **ON** にすると、ネットワークエラーになると照明は点灯します。

グラフ表示

緑グラフ線は、昼光制御のパラメータ化された指標を示しています。
赤グラフ線は、昼光制御の現在の動作点を示しています。

5.3.2.7.2 2 ボタン ON/OFF

ファンクション “2 ボタン ON/OFF” は、入力 全点灯／アップボタンで照明を ON/UP、入力 全消灯／ダウンボタンで照明を OFF/DOWN します。入力 シーンは、DALI 照明器具に保持されたシーンを呼び出す際に使用します。



図 34: ファンクション—スイッチング—2 ボタン ON/OFF

ファンクション図

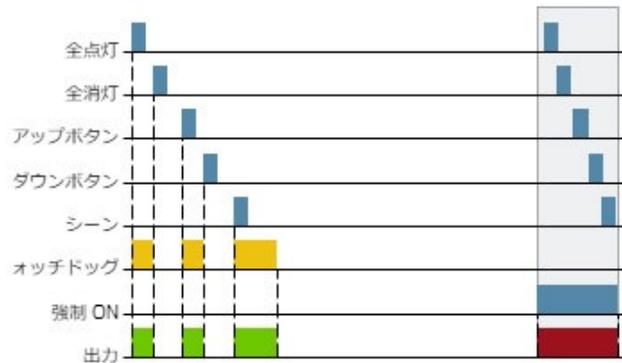


図 36: ファンクション図—ファンクション—スイッチング—2 ボタン ON/OFF

表示	解説
全点灯	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯
全消灯	立ち上がりパルスでセグメント内の照明消灯
アップボタン	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯
ダウンボタン	立ち上がりパルスでセグメント内の照明消灯
シーン	立ち上がりパルスで選択したシーンを呼び出し
ウォッチドッグ	モニタリング時間経過後、セグメント内の照明が自動的に消灯します。

表 63: ファンクション図—ファンクション—スイッチング—2 ボタン ON/OFF

表示	解説
強制 ON (優先処理)	が無効になります。 優先処理を終了すると、ファンクション“強制 ON/OFF (優先処理) で照明を OFF”が実行されます。 優先処理については 5.3.2.6 章で説明しています。
出力	セグメントを点灯した時に図に表示されます。

表 63: ファンクション図-ファンクション-スイッチング-2 ボタン ON/OFF

共通ボタン

5.2.1 章参照

リボン

リボンに関する解説は 5.3.2 章に記載されています。

パラメータ

表示	デフォルト	範囲	解説
ファンクション			ボタンをクリックするとセグメントファンクションを選択するダイアログを開きます。ダイアログの詳細は 5.3.2.6 章に記載されています。
昼光制御 ON	無効		スライダスイッチを有効にすると、スイッチ OFF 値の代わりに、昼光カーブの調光値がセグメントに転送され、値が変化すると更新されます。
昼光カーブ設定			[昼光カーブ] ボタンをクリックすると、昼光カーブをコンフィグレーションするダイアログを表示します。ダイアログの詳細は 5.3.2.7.1 章に記載されています。
スイッチ ON 値	100	1 ... 100	照明のスイッチを ON した際に送信する調光値 [%] 注意：調光値の優先度！ 高い優先度を持った調光値が無い場合、スイッチ ON 値のみ使用します。例えば、HCL 調光値カーブがセグメントに影響を与える場合、HCL 調光値がスイッチ ON 値として適用されます。
スイッチ OFF 値	0	1 ... 100	照明のスイッチを OFF した際に送信する調光値 [%] 注意：スイッチ OFF デイレイ！ 値が “>0” になっても照明は直ちに OFF にはなりません。この場合、照明は Switch Off Delay Completely 時間経過してから OFF になります。

表 64: パラメータファンクション-スイッチング-2 ボタン ON/OFF

表示	デフォルト	範囲	解説
全消灯・OFF ディレイ	15		スイッチ OFF 値が 0 より大きい場合、照明は Switch Off Delay Completely 時間経過してから OFF になります。値を 0 にするとこのプロパティは無効となり、 スイッチ OFF 値 のラベルテキストはグレーで表現されます。
デフォルト HCL 値	0	0 ... 6500	セグメントが色温度を優先度 6 以下に割り当てていない場合は デフォルト HCL 値 を使用します。優先度に関する詳細は 5.3.2.6.4 章に記載されています。値が 0 の場合、このプロパティは無効です。
アドバンス モード ON	無効		スライダスイッチを有効にすると、現在有効なセグメント用の拡張パラメータが有効となります。拡張パラメータに関する詳細は 5.3.2.7.2 章に記載されています。
グループ設定 (Partition Control)	無効		スライドスイッチが有効な場合、そのセグメントのリミットスイッチモニタリングが有効になります。 リミットスイッチが割り当てられていて、且つ動作可能場合、パーティションが開いている信号は入り、パーティション機能を起動させます。 パーティション機能が有効な場合、ローカルセグメント機能が上書きされ、セグメント内の照明は実行セグメントのステータスに従います。 優先処理の優先度は、5.3.2.5 章で説明しています。 リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。 注意：入力信号の受け渡しについて パーティション制御が動作中は、ローカルセグメントからの入力信号が実行セグメントに渡されます。これにより、両方のセグメントから、そこに設置されたセンサを経由して、セグメントファンクションを制御することができます。
グループ設定・セグメントの実行 (Partition Control – Executing Segment)	1	1 ... 60	パーティション機能の実行セグメントを選択します。パーティション機能が有効な間は、セグメント内の照明が実行セグメントのステータスに追従します。 リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。

表 64: パラメーターファンクションスイッチング-2 ボタン ON/OFF

表示	デフォルト	範囲	解説
強制 ON/OFF 設定値 (Override Value)	100	1 ... 100	強制 ON (優先処理) が有効な時に送信される調光値 [%]
強制 ON/OFF で照明を OFF (Switch-Off after Override)	無効		スライダスイッチが有効な場合、優先処理終了後に スイッチ OFF 値 を送信します。 スライダスイッチが無効な場合、優先処理終了後に スイッチ ON 値 を送信します。
最大スイッチ ON 時間 (ウォッチド ドグ)	0		最大スイッチ ON 時間 [min] この時間を経過すると、照明は消灯します。値を 0 に指定すると、このプロパティは無効となり、ラベルテキストはグレーで表示されます。 用途：たまにしか使用しない場所
規定値を設定		1 ... 100	[設定] ボタンをクリックすると、 規定値を設定 ダイアログが開きます。  設定値 1 ... 3 の調光値 (優先度 4) をこのダイアログで設定できます。 [OK] ボタンをクリックすると設定が適用されダイアログはクローズします。 オプションで、規定値毎にランタイムを設定できます。 このランタイムは、規定値が実行後にアクティブのままになる時間です。 「0」は機能無効を意味し、ラベルテキストをグレー表示します。

表 64: パラメーターファンクションスイッチング-2 ボタン ON/OFF

ステータス

このエリアでセグメントのステータスを表示します。詳細は 5.3.2.4 章に記載されています。

5.3.2.7.3 2 ボタン ON/OFF (アドバンスモード)

2 ボタン ON/OFF (アドバンスモード) は、照明を入力アップボタンにて ON、または入力ダウンボタンにて OFF に切り替えます。
 2 ボタン ON/OFF (アドバンスモード) 機能とは対照的に、シングルボタンでも照明の切り替えが可能です。
 照明はボタンを押すたびに切り替わります (ON → OFF / OFF → ON)。
 また、入力人感センサによる照明の切り替えも可能です。
 入力全点灯、および入力シーンにより、より高度な照明の切り替えが可能です。
 入力全消灯は、人感が OFF の場合にのみ照明を OFF にします。



図 36: ファンクションスイッチング-2 ボタン ON/OFF (アドバンスモード)

ファンクション図

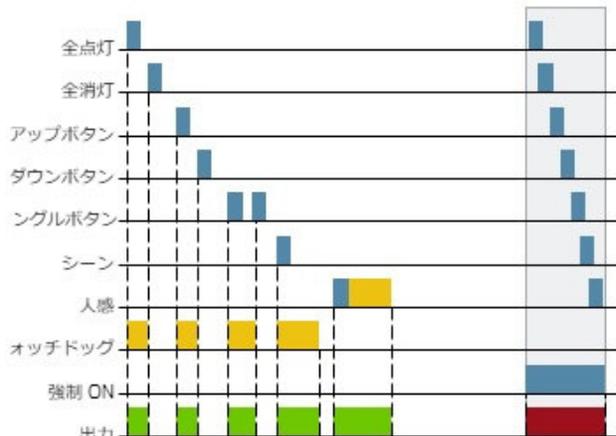


図 37: ファンクション図—ファンクションスイッチング-2 ボタン ON/OFF (アドバンスモード)

表示	解説
全点灯	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯
全消灯	立ち上がりパルスでセグメント内の照明消灯
アップボタン	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯
ダウンボタン	立ち上がりパルスでセグメント内の照明消灯
シングルボタン	立ち上がりパルスでセグメント内の照明を ON→OFF / OFF→ON に切り替え
シーン	立ち上がりパルスで選択したシーンを呼び出し
人感	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯、 立下りパルスで OFF ディレイスタート OFF ディレイ終了後セグメント内の照明消灯
ウォッチドグ	モニタリング時間経過後、セグメント内の照明が自動的に消灯します。
強制 ON (優先処理)	セグメントを上書きすると選択した機能が無効になります。 優先処理 が終了すると、入力 人感 のステータスが再び適用されます。 優先処理については 5.3.2.6 章で説明しています。
出力	セグメントをオンにした時に図に表示されます。

表 65: ファンクション図—ファンクション—スイッチング—2 ボタン ON/OFF (アドバンスモード)

共通ボタン

5.2.1 章参照

リボン

リボンに関する解説は 5.3.2 章に記載されています。

パラメータ

表示	デフォルト	範囲	解説
ファンクション			ボタンをクリックするとセグメントファンクションを選択するダイアログを開きます。ダイアログの詳細は 5.3.2.6 章に記載されています。
昼光制御 ON	無効		スライダスイッチを有効にすると、 スイッチ OFF 値 の代わりに、昼光カーブの調光値がセグメントに転送され、値が変化すると更新されます。
昼光カーブ設定			[昼光曲線] ボタンをクリックすると、昼光カーブをコンフィグレーションするダイアログを表示します。ダイアログの詳細は 5.3.2.7.1 章に記載されています。
スイッチ ON 値	100	1 ... 100	照明のスイッチを ON した際に送信する調光値 [%] 注意：調光値の優先度！ 高い優先度を持った調光値が無い場合、 スイッチ ON 値 のみ使用します。例えば、HCL 調光値カーブがセグメントに影響を与える場合、HCL 調光値がスイッチ ON 値として適用されます。

表 66: パラメータ—ファンクション—スイッチング—2 ボタン ON/OFF (アドバンスモード)

表示	デフォルト	範囲	解説
スイッチ OFF 値	0	1 ... 100	照明のスイッチを OFF した際に送信する調光値 [%] 注意：スイッチ OFF デイレイ！ 値が “>0” になっても照明は直ちに OFF にはなりません。この場合、照明は Switch Off Delay Completely 時間経過してから OFF になります。
全消灯・OFF デイレイ	15		スイッチ OFF 値が 0 より大きい場合、照明は Switch Off Delay Completely 時間経過してから OFF になります。値を 0 にするとこのプロパティは無効となり、 スイッチ OFF 値 のラベルテキストはグレーで表現されます。
デフォルト HCL 値	0	0 ... 6500	セグメントが色温度を優先度 6 以下に割り当てていない場合は デフォルト HCL 値 を使用します。優先度に関する詳細は 5.3.2.6.4 章に記載されています。値が 0 の場合、このプロパティは無効です。
アドバンスモード ON	無効		スライダスイッチを有効にすると、現在有効なセグメント用の拡張パラメータが有効となります。拡張パラメータに関する詳細は 5.3.2.7.2 章に記載されています。
グループ設定 (Partition Control)	無効		スライドスイッチが有効な場合、そのセグメントのリミットスイッチモニタリングが有効になります。 リミットスイッチが割り当てられていて、且つ動作可能場合、パーテーションが開いている信号は入り、パーテーション機能を起動させます。 パーテーション機能が有効な場合、ローカルセグメント機能が上書きされ、セグメント内の照明は実行セグメントのステータスに従います。 優先処理の優先度は、5.3.2.5 章で説明しています。 リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。 注意：入力信号の受け渡しについて パーテーション制御が動作中は、ローカルセグメントからの入力信号が実行セグメントに渡されます。これにより、両方のセグメントから、そこに設置されたセンサを経由して、セグメントファンクションを制御することができます。

表 66: パラメーターファンクションスイッチング-2 ボタン ON/OFF (アドバンスモード)

表示	デフォルト	範囲	解説
グループ設定・セグメントの実行 (Partition Control – Executing Segment)	1	1 ... 60	パーテーション機能の実行セグメントを選択します。パーテーション機能が有効な間は、セグメント内の照明が実行セグメントのステータスに追従します。 リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。
強制 ON/OFF 設定値 (Override Value)	100	1 ... 100	強制 ON (優先処理) が有効な時に送信される調光値 [%]
強制 ON/OFF で照明を OFF (Switch-Off after Override)	無効		スライダスイッチが有効な場合、優先処理終了後に スイッチ OFF 値 を送信します。 スライダスイッチが無効な場合、優先処理終了後に スイッチ ON 値 を送信します。
最大スイッチ ON 時間 (ウォッチドグ)	0		最大スイッチ ON 時間 [min] この時間を経過すると、照明は消灯します。値を 0 に指定すると、このプロパティは無効となり、ラベルテキストはグレーで表示されます。 用途 ：たまにしか使用しない場所
人感センサ：: スイッチ ON	無効		スライドスイッチが有効な場合、人感センサーに立ち上がりパルスを入力すると照明は点灯します。 条件 ：照度 > 人感センサ：スイッチ ON しきい値
人感センサ： スイッチ ON しきい値	200		もし照度 > 人感センサ：スイッチ ON しきい値の時に人感センサに立ち上がりパルスを入力しても照明は点灯しません。 人感センサ：:スイッチ ON が無効な時はこのマーキングテキストはグレーで表示されます。 値を 0 に指定すると、このプロパティは無効となり、ラベルテキストはグレーで表示されます。 条件 ：照度 > 人感センサ：スイッチ ON しきい値
人感センサ： スイッチ OFF	無効		スライドスイッチが有効な場合、人感センサに立下りパルスを入力すると照明は消灯します。 条件 ：照度 > 人感センサ：スイッチ ON しきい値

表 66: パラメーターファンクションスイッチング-2 ボタン ON/OFF (アドバンスモード)

表示	デフォルト	範囲	解説
人感センサ： ホールド時間	0		人感センサの拡張機能： 人感センサの立下りパルス信号が入るとスイッチ OFF デイレイがスタート、OFF デイレイ終了後セグメント内の照明を消灯します。 照明は値を 0 に指定すると、このプロパティは無効となり、ラベルテキストはグレーで表示されます。
プレゼンス： シーン選択時にイベントを無視	無効		スライドスイッチが有効な場合、シーン実行時は人感センサの ON/OFF は無視されます。
規定値を設定		1 ... 100	<p>[設定] ボタンをクリックすると、規定値を設定ダイアログが開きます。</p>  <p>設定値 1 ... 3 の調光値（優先度 4）をこのダイアログで設定できます。</p> <p>[OK] ボタンをクリックすると設定が適用されダイアログはクローズします。オプションで、規定値毎にランタイムを設定できます。</p> <p>このランタイムは、規定値が実行後にアクティブのままになる時間です。</p> <p>「0」は機能無効を意味し、ラベルテキストをグレー表示します。</p>

表 66: パラメーターファンクションスイッチング-2 ボタン ON/OFF (アドバンスモード)

ステータス

このエリアでセグメントのステータスを表示します。詳細は 5.3.2.4 章に記載されています。

5.3.2.7.4 ラッチングリレー

ラッチングリレーは、照明を入力シングルボタンにて ON/OFF 切り替えます。照明はボタンを押すたびに切り替わります (ON→OFF/ OFF→ON)。入力全点灯にて照明 ON、入力全消灯は照明 OFF します。入力シーンは DALI 照明器具に保存されたシーンを呼び出す時に使用します。

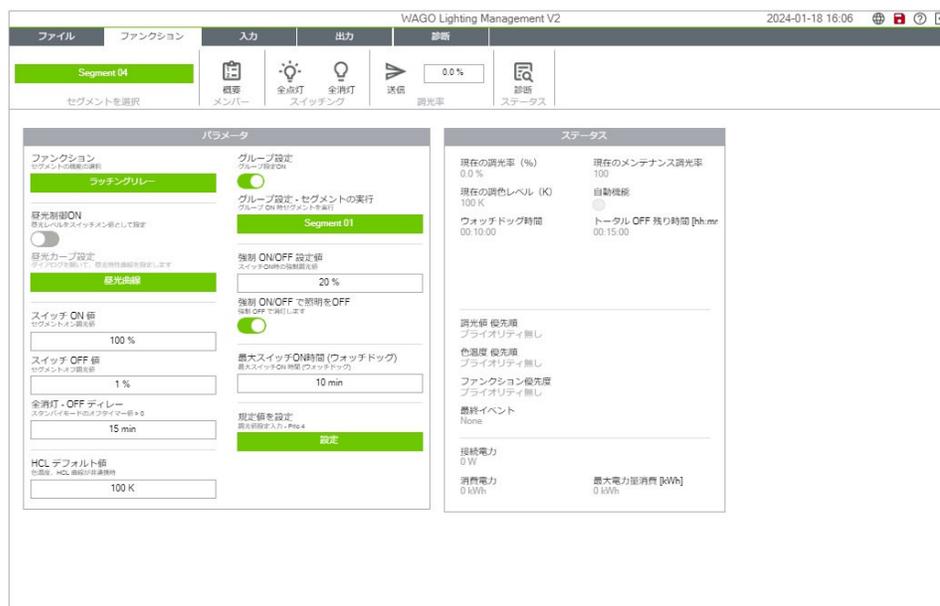


図 38: ファンクション—スイッチング—ラッチングリレー

ファンクション図

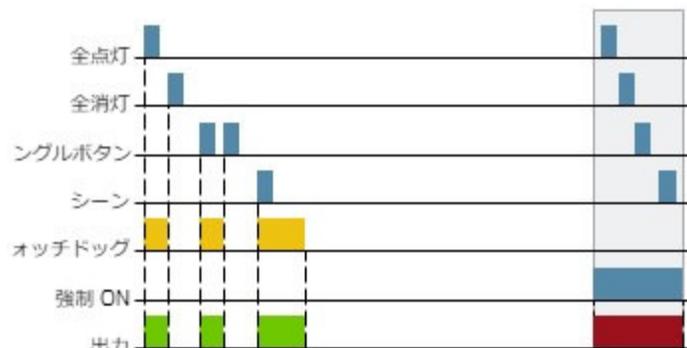


図 39: ファンクション図—ファンクション—スイッチング—ラッチングリレー

表示	解説
全点灯	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯
全消灯	立ち上がりパルスでセグメント内の照明消灯
シングルボタン	立ち上がりパルスでセグメント内の照明を ON→OFF/ OFF→ON に切り替え
シーン	立ち上がりパルスで選択したシーンを呼び出し
ウォッチドッグ	モニタリング時間経過後、セグメント内の照明が自動的に消灯します。

表 67: ファンクション図—ファンクション—スイッチング—ラッチングリレー

表示	解説
強制 ON (優先処理)	セグメントを上書きすると選択した機能が無効になります。 優先処理 が終了すると、 強制 ON/OFF で照明を OFF のファンクションが実行されます。 優先処理については 5.3.2.6 章で説明しています。
出力	セグメントをオンにした時に図に表示されます。

表 67: ファンクション図 - ファンクション - スイッチング - ラッチングリレー

共通ボタン

5.2.1 章参照

リボン

リボンに関する解説は 5.3.2 章に記載されています。

パラメータ

表示	デフォルト	範囲	解説
ファンクション			ボタンをクリックするとセグメントファンクションを選択するダイアログを開きます。ダイアログの詳細は 5.3.2.6 章に記載されています。
昼光制御 ON	無効		スライダスイッチを有効にすると、 スイッチ OFF 値 の代わりに、昼光カーブの調光値がセグメントに転送され、値が変化すると更新されます。
昼光カーブ設定			[昼光曲線] ボタンをクリックすると、昼光カーブをコンフィグレーションするダイアログを表示します。ダイアログの詳細は 5.3.2.7.1 章に記載されています。
スイッチ ON 値	100	1 ... 100	照明のスイッチを ON した際に送信する調光値 [%] 注意：調光値の優先度！ 高い優先度を持った調光値が無い場合、 スイッチ ON 値 のみ使用します。例えば、HCL 調光値カーブがセグメントに影響を与える場合、HCL 調光値が スイッチ ON 値 として適用されます。
スイッチ OFF 値	0	1 ... 100	照明のスイッチを OFF した際に送信する調光値 [%] 注意：スイッチ OFF デレイ！ 値が“>0”になっても照明は直ちに OFF にはなりません。この場合、照明は Switch Off Delay Completely 時間経過してから OFF になります。
全消灯・OFF デレイ	15		スイッチ OFF 値が 0 より大きい場合、照明は Switch Off Delay Completely 時間経過してから OFF になります。値を 0 にするとこのプロパティは無効となり、 スイッチ OFF 値 のラベルテキストはグレーで表現されます。

表 68: パラメータ - ファンクション - スイッチング - ラッチングリレー

表示	デフォルト	範囲	解説
デフォルト HCL 値	0	0 ... 6500	セグメントが色温度を優先度 6 以下に割り当てていない場合は デフォルト HCL 値 を使用します。優先度に関する詳細は 5.3.2.6.4 章に記載されています。値が 0 の場合、このプロパティは無効です。
グループ設定 (Partition Control)	無効		スライドスイッチが有効な場合、そのセグメントのリミットスイッチモニタリングが有効になります。 リミットスイッチが割り当てられていて、且つ動作可能場合、パーテーションが開いている信号は入り、パーテーション機能を起動させます。 パーテーション機能が有効な場合、ローカルセグメント機能が上書きされ、セグメント内の照明は実行セグメントのステータスに従います。 優先処理の優先度は、5.3.2.5 章で説明しています。 リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。 注意：入力信号の受け渡しについて パーテーション制御が動作中は、ローカルセグメントからの入力信号が実行セグメントに渡されます。これにより、両方のセグメントから、そこに設置されたセンサを経由して、セグメントファンクションを制御することができます。
グループ設定・セグメントの実行 (Partition Control – Executing Segment)	1	1 ... 60	パーテーション機能の実行セグメントを選択します。パーテーション機能が有効な間は、セグメント内の照明が実行セグメントのステータスに追従します。 リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。
強制 ON/OFF 設定値 (Override Value)	100	1 ... 100	強制 ON (優先処理) が有効な時に送信される調光値 [%]
強制 ON/OFF で照明を OFF (Switch-Off after Override)	無効		スライダスイッチが有効な場合、優先処理終了後に スイッチ OFF 値 を送信します。 スライダスイッチが無効な場合、優先処理終了後に スイッチ ON 値 を送信します。

表 68.: パラメーターファンクションスイッチングラッチングリレー

表示	デフォルト	範囲	解説
最大スイッチ ON 時間 (ウォッチドグ)	0		最大スイッチ ON 時間 [min] この時間を経過すると、照明は消灯します。値を 0 に指定すると、このプロパティは無効となり、ラベルテキストはグレーで表示されます。 用途：たまにしか使用しない場所
規定値を設定		1 ... 100	<p>[設定] ボタンをクリックすると、規定値を設定ダイアログが開きます。</p>  <p>設定値 1 ... 3 の調光値（優先度 4）をこのダイアログで設定できます。</p> <p>[OK] ボタンをクリックすると設定が適用されダイアログはクローズします。オプションで、規定値毎にランタイムを設定できます。</p> <p>このランタイムは、規定値が実行後にアクティブのままになる時間です。</p> <p>「0」は機能無効を意味し、ラベルテキストをグレー表示します。</p>

表 68：パラメーターファンクション—スイッチング—ラッチングリレー

ステータス

このエリアでセグメントのステータスを表示します。詳細は 5.3.2.4 章に記載されています。

表示	解説
強制 ON (優先処理)	セグメントを上書きすると選択した機能が無効になります。 優先処理 が終了すると、 ホールド時間 のステータスが再び適用されます。 優先処理については 5.3.2.6 章で説明しています。
出力	セグメントをオンにした時に図に表示されます。

表 69: ファンクション図 - ファンクション - スイッチング - 階段機能

共通ボタン

5.2.1 章参照

リボン

リボンに関する解説は 5.3.2 章に記載されています。

パラメータ

表示	デフォルト	範囲	解説
ファンクション			ボタンをクリックするとセグメントファンクションを選択するダイアログを開きます。ダイアログの詳細は 5.3.2.6 章に記載されています。
昼光制御 ON	無効		スライダスイッチを有効にすると、 スイッチ OFF 値 の代わりに、昼光カーブの調光値がセグメントに転送され、値が変化すると更新されます。
昼光カーブ設定			[昼光曲線] ボタンをクリックすると、昼光カーブをコンフィグレーションするダイアログを表示します。ダイアログの詳細は 5.3.2.7.1 章に記載されています。
スイッチ ON 値	100	1 ... 100	照明のスイッチを ON した際に送信する調光値 [%] 注意：調光値の優先度！ 高い優先度を持った調光値が無い場合、 スイッチ ON 値 のみ使用します。例えば、HCL 調光値カーブがセグメントに影響を与える場合、HCL 調光値が スイッチ ON 値 として適用されます。
スイッチ OFF 値	0	1 ... 100	照明のスイッチを OFF した際に送信する調光値 [%] 注意：スイッチ OFF デレイ！ 値が “>0” になっても照明は直ちに OFF にはなりません。この場合、照明は Switch Off Delay Completely 時間経過してから OFF になります。
全消灯・OFF デレイ	15		スイッチ OFF 値が 0 より大きい場合、照明は Switch Off Delay Completely 時間経過してから OFF になります。値を 0 にするとこのプロパティは無効となり、 スイッチ OFF 値 のラベルテキストはグレーで表現されます。

表 70: パラメータ - ファンクション - スイッチング - 階段機能

表示	デフォルト	範囲	解説
デフォルト HCL 値	0	0 ... 6500	セグメントが色温度を優先度 6 以下に割り当てていない場合は デフォルト HCL 値 を使用します。優先度に関する詳細は 5.3.2.6.4 章に記載されています。値が 0 の場合、このプロパティは無効です。
アドバンス モード ON	無効		スライダスイッチを有効にすると、現在有効なセグメント用の拡張パラメータが有効となります。拡張パラメータに関する詳細は 5.3.2.7.2 章に記載されています。
グループ設定 (Partition Control)	無効		スライドスイッチが有効な場合、そのセグメントのリミットスイッチモニタリングが有効になります。 リミットスイッチが割り当てられていて、且つ動作可能場合、パーテーションが開いている信号は入り、パーテーション機能を起動させます。 パーテーション機能が有効な場合、ローカルセグメント機能が上書きされ、セグメント内の照明は実行セグメントのステータスに従います。 優先処理の優先度は、5.3.2.5 章で説明しています。 リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。 注意：入力信号の受け渡しについて パーテーション制御が動作中は、ローカルセグメントからの入力信号が実行セグメントに渡されます。これにより、両方のセグメントから、そこに設置されたセンサを経由して、セグメントファンクションを制御することができます。
グループ設定・セグメントの実行 (Partition Control – Executing Segment)	1	1 ... 60	パーテーション機能の実行セグメントを選択します。パーテーション機能が有効な間は、セグメント内の照明が実行セグメントのステータスに追従します。 リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。
強制 ON/OFF 設定値 (Override Value)	100	1 ... 100	強制 ON (優先処理) が有効な時に送信される調光値 [%]
ホールド時間	無効	> 0	照明の合計のデューティサイクルを定義 [s]

表 70: パラメーターファンクションスイッチング階段機能

表示	デフォルト	範囲	解説
事前警告	無効		スライドスイッチが有効な場合、照明 OFF 事前警告が有効となります。
事前警告時間	5		照明 OFF 前の照明 OFF 事前警告時間[s] この値は表示用とのみ、設定方法は 5.3.1.2 章を参照ください。
事前警告レベル	10		照明 OFF 事前警告時の調光値[%] この値は表示用とのみ、設定方法は 5.3.1.2 章を参照ください。
事前警告の持続時間	2		照明 OFF 事前警告間隔[s] この値は表示用とのみ、設定方法は 5.3.1.2 章を参照ください。
規定値を設定		1 ... 100	<p>[設定] ボタンをクリックすると、規定値を設定ダイアログが開きます。</p>  <p>設定値 1 ... 3 の調光値（優先度 4）をこのダイアログで設定できます。</p> <p>[OK] ボタンをクリックすると設定が適用されダイアログはクローズします。オプションで、規定値毎にランタイムを設定できます。このランタイムは、規定値が実行後にアクティブのままになる時間です。「0」は機能無効を意味し、ラベルテキストをグレー表示します。</p>

表 70: パラメーターファンクションスイッチングー階段機能

ステータス

このエリアでセグメントのステータスを表示します。詳細は 5.3.2.4 章に記載されています。

5.3.2.7.6 階段機能（アドバンスモード）

階段機能（アドバンスモード）は、入力シングルボタン、全点灯、アップボタンにて照明を ON に切り替えます。

ホールド時間経過すると、照明は自動的に OFF します。

ホールド時間はボタンを押す度にリセットし再開されます。

オプションとして、OFF 前に警告を発することも可能です。

入力全消灯、ダウンボタンにて、ホールド時間経過する前に照明を OFF する事が可能です。

入力シーンは DALI 照明器具に保存されたシーンを呼び出す時に使用します。また、入力人感センサによって点灯を切り替えることができる機能です。入力人感センサの立下りエッジでホールド時間が開始されます。

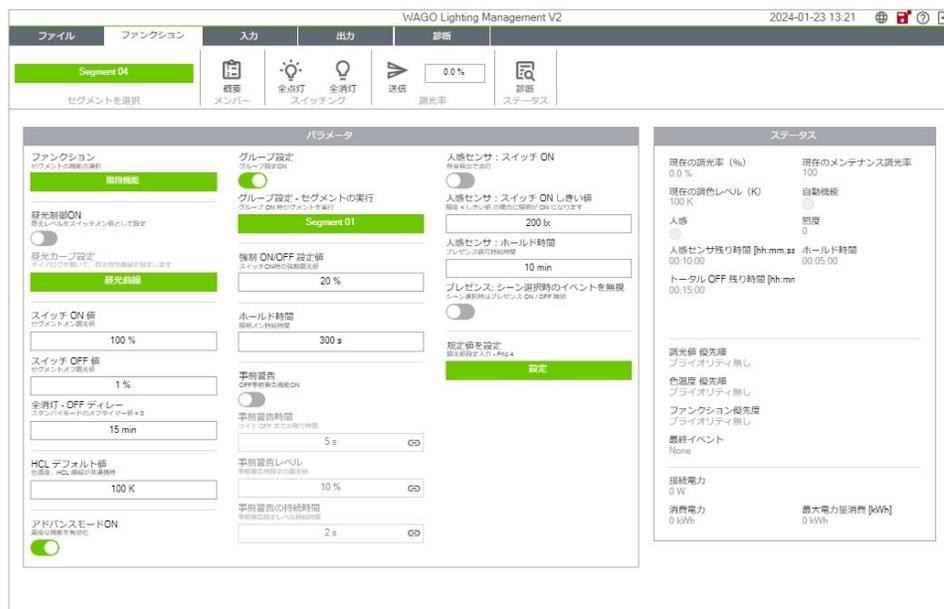


図 42: ファンクションスイッチングー階段機能(アドバンスモード)

ファンクション図

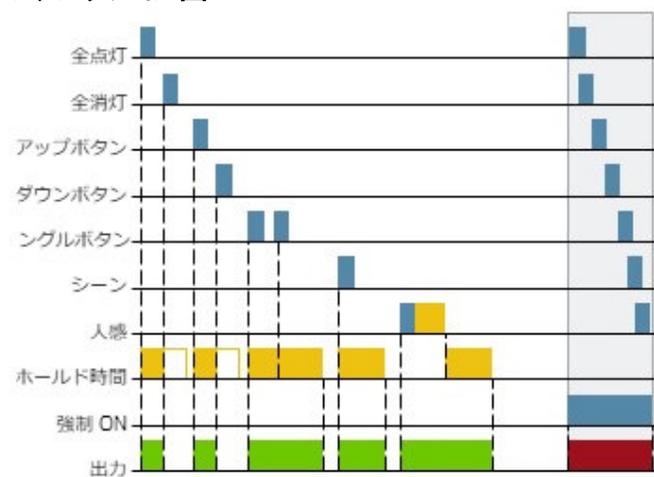


図 43: ファンクション図ーファンクションスイッチングー階段機能(アドバンスモード)

表示	解説
全点灯	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯
全消灯	立ち上がりパルスでセグメント内の照明消灯
アップボタン	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯し ホールド時間 スタート
ダウンボタン	立ち上がりパルスでセグメント内の照明消灯
シングルボタン	立ち上がりパルスでセグメント内の照明を ON→OFF / OFF→ON に切り替え
シーン	立ち上がりパルスで選択したシーンを呼び出し ホールド時間 スタート
人感	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯、立ち下がりパルスでスイッチ OFF デイレイスタート スイッチ OFF デイレイ終了後、セグメントの照明消灯
ホールド時間	ホールド時間 経過後セグメント内の照明消灯
強制 ON (優先処理)	セグメントを上書きすると選択した機能が無効になります。 優先処理 が終了すると、 ホールド時間 のステータスが再び適用されます。 優先処理については 5.3.2.6 章で説明しています。
出力	セグメントをオンにした時に図に表示されます。

表 71: ファンクション図 - ファンクション - スイッチング - 階段機能 (アドバンスモード)

共通ボタン

5.2.1 章参照

リボン

リボンに関する解説は 5.3.2 章に記載されています。

パラメータ

表示	デフォルト	範囲	解説
ファンクション			ボタンをクリックするとセグメントファンクションを選択するダイアログを開きます。ダイアログの詳細は 5.3.2.6 章に記載されています。
昼光制御 ON	無効		スライダスイッチを有効にすると、 スイッチ OFF 値 の代わりに、昼光カーブの調光値がセグメントに転送され、値が変化すると更新されます。
昼光カーブ設定			【昼光曲線】 ボタンをクリックすると、昼光カーブをコンフィグレーションするダイアログを表示します。ダイアログの詳細は 5.3.2.7.1 章に記載されています。
スイッチ ON 値	100	1 ... 100	照明のスイッチを ON した際に送信する調光値 [%] 注意：調光値の優先度！ 高い優先度を持った調光値が無い場合、 スイッチ ON 値 のみ使用します。例えば、HCL 調光値カーブがセグメントに影響を与える場合、HCL 調光値が スイッチ ON 値 として適用されます。

表 72: ファンクション図 - ファンクション - スイッチング - 階段機能 (アドバンスモード)

表示	デフォルト	範囲	解説
スイッチ OFF 値	0	1 ... 100	照明のスイッチを OFF した際に送信する調光値 [%] 注意：スイッチ OFF ディレイ！ 値が “>0” になっても照明は直ちに OFF にはなりません。この場合、照明は Switch Off Delay Completely 時間経過してから OFF になります。
全消灯・OFF ディレイ	15		スイッチ OFF 値が 0 より大きい場合、照明は Switch Off Delay Completely 時間経過してから OFF になります。値を 0 にするとこのプロパティは無効となり、 スイッチ OFF 値 のラベルテキストはグレーで表現されます。
デフォルト HCL 値	0	0 ... 6500	セグメントが色温度を優先度 6 以下に割り当てていない場合は デフォルト HCL 値 を使用します。優先度に関する詳細は 5.3.2.6.4 章に記載されています。値が 0 の場合、このプロパティは無効です。
アドバンスモード ON	無効		スライダスイッチを有効にすると、現在有効なセグメント用の拡張パラメータが有効となります。拡張パラメータに関する詳細は 5.3.2.7.2 章に記載されています。
グループ設定 (Partition Control)	無効		スライドスイッチが有効な場合、そのセグメントのリミットスイッチモニタリングが有効になります。 リミットスイッチが割り当てられていて、且つ動作可能場合、パーテーションが開いている信号は入り、パーテーション機能を起動させます。 パーテーション機能が有効な場合、ローカルセグメント機能が上書きされ、セグメント内の照明は実行セグメントのステータスに従います。 優先処理の優先度は、5.3.2.5 章で説明しています。 リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。 注意：入力信号の受け渡しについて パーテーション制御が動作中は、ローカルセグメントからの入力信号が実行セグメントに渡されます。これにより、両方のセグメントから、そこに設置されたセンサを経由して、セグメントファンクションを制御することができます。

表 72: ファンクション図ーファンクションスイッチングー階段機能(アドバンスモード)

表示	デフォルト	範囲	解説
グループ設定・セグメントの実行 (Partition Control – Executing Segment)	1	1 ... 60	パーティション機能の実行セグメントを選択します。パーティション機能が有効な間は、セグメント内の照明が実行セグメントのステータスに追従します。リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。
強制 ON/OFF 設定値 (Override Value)	100	1 ... 100	強制 ON (優先処理) が有効な時に送信される調光値 [%]
ホールド時間	無効	> 0	照明の合計のデューティサイクルを定義 [s]
事前警告	無効		スライドスイッチが有効な場合、照明 OFF 事前警告が有効となります。
事前警告時間	5		照明 OFF 前の照明 OFF 事前警告時間[s] この値は表示用とのみ、設定方法は 5.3.1.2 章を参照ください。
事前警告レベル	10		照明 OFF 事前警告時の調光値[%] この値は表示用とのみ、設定方法は 5.3.1.2 章を参照ください。
事前警告の持続時間	2		照明 OFF 事前警告間隔[s] この値は表示用とのみ、設定方法は 5.3.1.2 章を参照ください。
人感センサ : : スイッチ ON	無効		スライドスイッチが有効な場合、人感センサーに立ち上がりパルスを入力すると照明は点灯します。 条件：照度 > 人感センサ : スイッチ ON しきい値
人感センサ : スイッチ ON しきい値	200		もし 照度 > 人感センサ : スイッチ ON しきい値 の時に人感センサに立ち上がりパルスを入力しても照明は点灯しません。 人感センサ : : スイッチ ON が無効な時はこのマーキングテキストはグレーで表示されます。 値を 0 に指定すると、このプロパティは無効となり、ラベルテキストはグレーで表示されます。 条件：照度 > 人感センサ : スイッチ ON しきい値

表 72: ファンクション図 – ファンクション – スイッチング – 階段機能 (アドバンスモード)

表示	デフォルト	範囲	解説
人感センサ： ホールド時間	0		人感センサの拡張機能： 人感センサの立下りパルス信号が入るとスイッチ OFF デイレイがスタート、OFF デイレイ終了後セグメント内の照明を消灯します。 照明は値を 0 に指定すると、このプロパティは無効となり、ラベルテキストはグレーで表示されます。
プレゼンス： シーン選択時にイベントを無視	無効		スライドスイッチが有効な場合、シーン実行時は人感センサの ON/OFF は無視されます。
規定値を設定		1 ... 100	<p>[設定] ボタンをクリックすると、規定値を設定ダイアログが開きます。</p>  <p>設定値 1 ... 3 の調光値（優先度 4）をこのダイアログで設定できます。</p> <p>[OK] ボタンをクリックすると設定が適用されダイアログはクローズします。オプションで、規定値毎にランタイムを設定できます。このランタイムは、規定値が実行後にアクティブのままになる時間です。「0」は機能無効を意味し、ラベルテキストをグレー表示します。</p>

表 72: ファンクション図ーファンクションスイッチングー階段機能(アドバンスモード)

ステータス

このエリアでセグメントのステータスを表示します。詳細は 5.3.2.4 章に記載されています。

5.3.2.7.7 スイッチ ON/OFF

スイッチ ON/OFF は、照明を入力スイッチにて ON/OFF に切り替えます。
立ち上がりエッジで点灯、立下りエッジで消灯します。
入力全点灯、全消灯は、入力スイッチとは独立して ON/OFF に切り替えます。

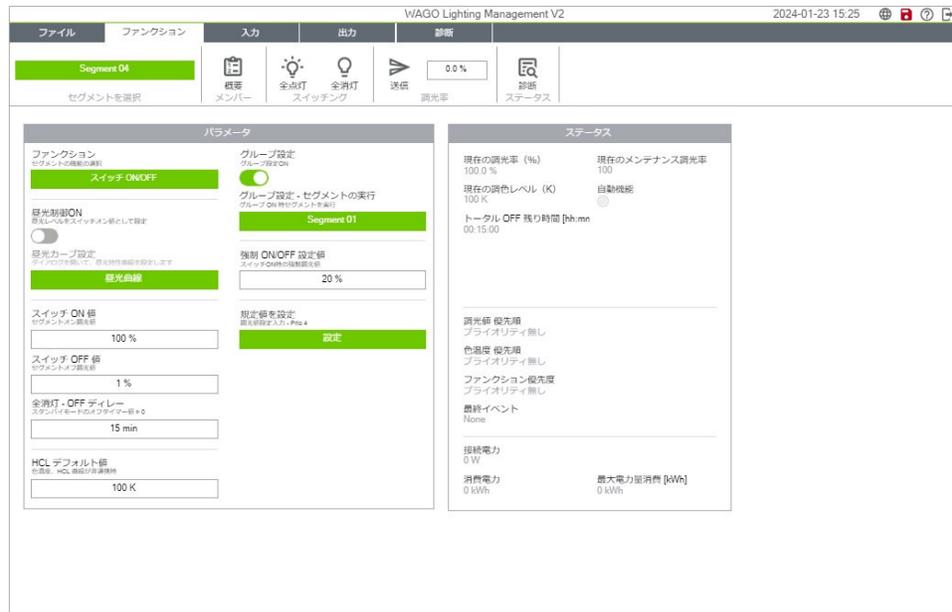


図 44: ファンクションスイッチングスイッチ ON/OFF

ファンクション図

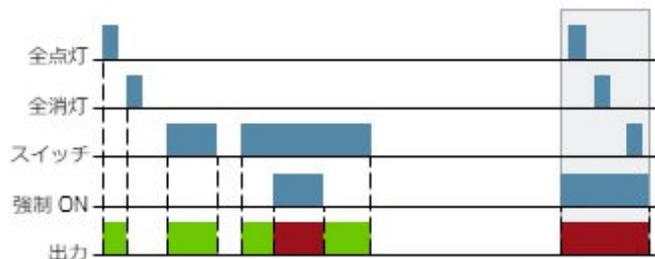


図 45: ファンクション図ーファンクションスイッチングスイッチ ON/OFF

表示	解説
全点灯	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯
全消灯	立ち上がりパルスでセグメント内の照明消灯
スイッチ	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯 立下りパルスでセグメント内の照明消灯
強制 ON (優先処理)	セグメントを上書きすると選択した機能が無効になります。 優先処理が終了すると、入力スイッチのステータスが再び適用されます。 優先処理については 5.3.2.6 章で説明しています。
出力	セグメントをオンにした時に図に表示されます。

表 73: ファンクション図ーファンクションスイッチングスイッチ ON/OFF

共通ボタン

5.2.1 章参照

リボン

リボンに関する解説は 5.3.2 章に記載されています。

パラメータ

表示	デフォルト	範囲	解説
ファンクション			ボタンをクリックするとセグメントファンクションを選択するダイアログを開きます。ダイアログの詳細は 5.3.2.6 章に記載されています。
昼光制御 ON	無効		スライダスイッチを有効にすると、 スイッチ OFF 値 の代わりに、昼光カーブの調光値がセグメントに転送され、値が変化すると更新されます。
昼光カーブ設定			【昼光曲線】 ボタンをクリックすると、昼光カーブをコンフィグレーションするダイアログを表示します。ダイアログの詳細は 5.3.2.7.1 章に記載されています。
スイッチ ON 値	100	1 ... 100	照明のスイッチを ON した際に送信する調光値 [%] 注意：調光値の優先度！ 高い優先度を持った調光値が無い場合、 スイッチ ON 値 のみ使用します。例えば、HCL 調光値カーブがセグメントに影響を与える場合、HCL 調光値が スイッチ ON 値 として適用されます。
スイッチ OFF 値	0	1 ... 100	照明のスイッチを OFF した際に送信する調光値 [%] 注意：スイッチ OFF デイレイ！ 値が“>0”になっても照明は直ちに OFF にはなりません。この場合、照明は Switch Off Delay Completely 時間経過してから OFF になります。
全消灯・OFF デイレイ	15		スイッチ OFF 値が 0 より大きい場合、照明は Switch Off Delay Completely 時間経過してから OFF になります。値を 0 にするとこのプロパティは無効となり、 スイッチ OFF 値 のラベルテキストはグレーで表現されます。
デフォルト HCL 値	0	0 ... 6500	セグメントが色温度を優先度 6 以下に割り当てていない場合は デフォルト HCL 値 を使用します。優先度に関する詳細は 5.3.2.6.4 章に記載されています。値が 0 の場合、このプロパティは無効です。

表 74: パラメーターファンクション-スイッチング-スイッチ ON/OFF

表示	デフォルト	範囲	解説
グループ設定 (Partition Control)	無効		<p>スライドスイッチが有効な場合、そのセグメントのリミットスイッチモニタリングが有効になります。</p> <p>リミットスイッチが割り当てられていて、且つ動作可能場合、パーテーションが開いている信号は入り、パーテーション機能を起動させます。</p> <p>パーテーション機能が有効な場合、ローカルセグメント機能が上書きされ、セグメント内の照明は実行セグメントのステータスに従います。</p> <p>優先処理の優先度は、5.3.2.5 章で説明しています。</p> <p>リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。</p> <p>注意：入力信号の受け渡しについて</p> <p>パーテーション制御が動作中は、ローカルセグメントからの入力信号が実行セグメントに渡されます。これにより、両方のセグメントから、そこに設置されたセンサを経由して、セグメントファンクションを制御することができます。</p>
グループ設定・セグメントの実行 (Partition Control – Executing Segment)	1	1 ... 60	<p>パーテーション機能の実行セグメントを選択します。パーテーション機能が有効な間は、セグメント内の照明が実行セグメントのステータスに追従します。</p> <p>リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。</p>
強制 ON/OFF 設定値 (Override Value)	100	1 ... 100	<p>強制 ON (優先処理) が有効な時に送信される調光値 [%]</p>

表 74: パラメータファンクションスイッチングスイッチ ON/OFF

表示	デフォルト	範囲	解説
規定値を設定		1 ... 100	<p>[設定] ボタンをクリックすると、規定値を設定ダイアログが開きます。</p>  <p>設定値 1 ... 3 の調光値（優先度 4）をこのダイアログで設定できます。</p> <p>[OK] ボタンをクリックすると設定が適用されダイアログはクローズします。オプションで、規定値毎にランタイムを設定できます。</p> <p>このランタイムは、規定値が実行後にアクティブのままになる時間です。</p> <p>「0」は機能無効を意味し、ラベルテキストをグレー表示します。</p>

表 74: パラメータファンクション—スイッチング—スイッチ ON/OFF

ステータス

このエリアでセグメントのステータスを表示します。詳細は 5.3.2.4 章に記載されています。

5.3.2.7.8 人感センサコントロール

人感センサコントロールは、照明を入力人感センサにて ON/OFF に切り替えます。立ち上がりエッジで点灯、立ち下りエッジで消灯します。入力全点灯は、入力人感センサとは独立して ON に切り替えます。入力全消灯は、入力人感センサ不在時 OFF に切り替えます。

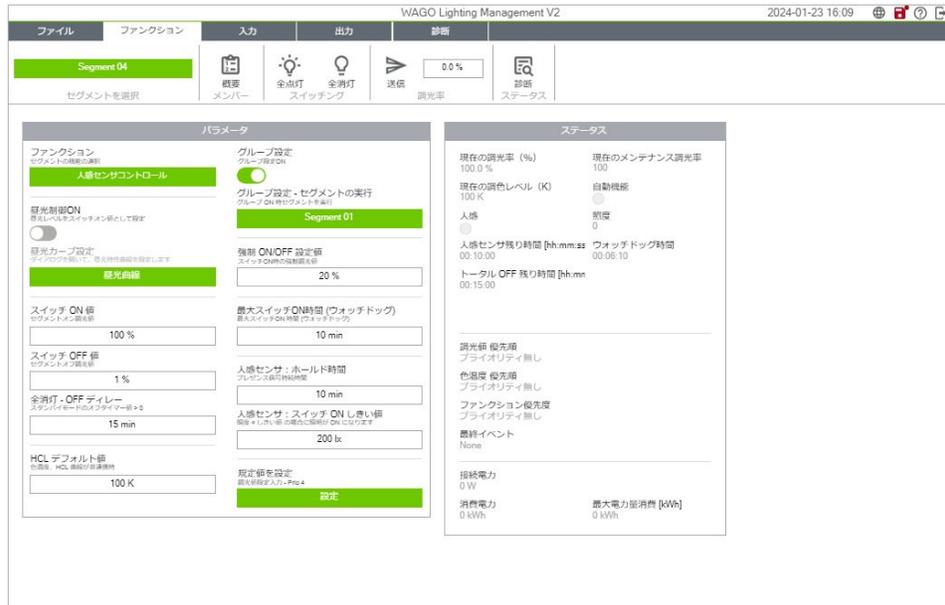


図 46: ファンクションスイッチングー人感センサコントロール

ファンクション図

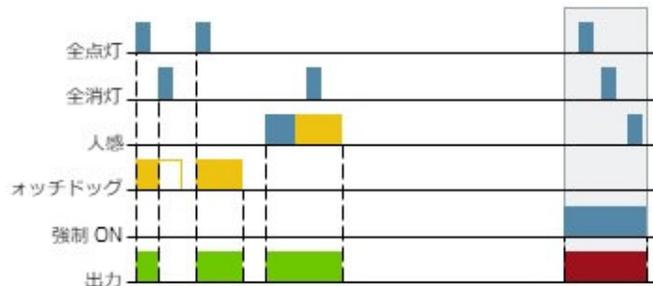


図 47: ファンクション図ーファンクションスイッチングー人感センサコントロール

表示	解説
全点灯	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯
全消灯	立ち上がりパルスでセグメント内の照明消灯
人感	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯、 立ち下りパルスでスイッチ OFF デイレイスタート スイッチ OFF デイレイ終了後、セグメントの照明消灯
ウォッチドッグ	モニタリング時間経過後、セグメント内の照明が自動的に消灯します。

表 75: ファンクション図ーファンクションスイッチングー人感センサコントロール

表示	解説
強制 ON (優先処理)	セグメントを上書きすると選択した機能が無効になります。 優先処理 が終了すると、入力人感のステータスが再び適用されます。 優先処理については 5.3.2.6 章で説明しています。
出力	セグメントをオンにした時に図に表示されます。

表 75: ファンクション図-ファンクション-スイッチング-人感センサコントロール

共通ボタン

5.2.1 章参照

リボン

リボンに関する解説は 5.3.2 章に記載されています。

パラメータ

表示	デフォルト	範囲	解説
ファンクション			ボタンをクリックするとセグメントファンクションを選択するダイアログを開きます。ダイアログの詳細は 5.3.2.6 章に記載されています。
昼光制御 ON	無効		スライダスイッチを有効にすると、 スイッチ OFF 値 の代わりに、昼光カーブの調光値がセグメントに転送され、値が変化すると更新されます。
昼光カーブ設定			[昼光曲線] ボタンをクリックすると、昼光カーブをコンフィグレーションするダイアログを表示します。ダイアログの詳細は 5.3.2.7.1 章に記載されています。
スイッチ ON 値	100	1 ... 100	照明のスイッチを ON した際に送信する調光値 [%] 注意：調光値の優先度！ 高い優先度を持った調光値が無い場合、 スイッチ ON 値 のみ使用します。例えば、HCL 調光値カーブがセグメントに影響を与える場合、HCL 調光値が スイッチ ON 値 として適用されます。
スイッチ OFF 値	0	1 ... 100	照明のスイッチを OFF した際に送信する調光値 [%] 注意：スイッチ OFF デイレイ！ 値が “>0” になっても照明は直ちに OFF にはなりません。この場合、照明は Switch Off Delay Completely 時間経過してから OFF になります。
全消灯・OFF デイレイ	15		スイッチ OFF 値が 0 より大きい場合、照明は Switch Off Delay Completely 時間経過してから OFF になります。値を 0 にするとこのプロパティは無効となり、 スイッチ OFF 値 のラベルテキストはグレーで表現されます。

表 76: パラメータ-ファンクション-スイッチング-人感センサコントロール

表示	デフォルト	範囲	解説
デフォルト HCL 値	0	0 ... 6500	セグメントが色温度を優先度 6 以下に割り当てていない場合は デフォルト HCL 値 を使用します。優先度に関する詳細は 5.3.2.6.4 章に記載されています。値が 0 の場合、このプロパティは無効です。
グループ設定 (Partition Control)	無効		<p>スライドスイッチが有効な場合、そのセグメントのリミットスイッチモニタリングが有効になります。</p> <p>リミットスイッチが割り当てられていて、且つ動作可能場合、パーテーションが開いている信号は入り、パーテーション機能を起動させます。</p> <p>パーテーション機能が有効な場合、ローカルセグメント機能が上書きされ、セグメント内の照明は実行セグメントのステータスに従います。</p> <p>優先処理の優先度は、5.3.2.5 章で説明しています。</p> <p>リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。</p> <p>注意：入力信号の受け渡しについて</p> <p>パーテーション制御が動作中は、ローカルセグメントからの入力信号が実行セグメントに渡されます。これにより、両方のセグメントから、そこに設置されたセンサを経由して、セグメントファンクションを制御することができます。</p>
グループ設定・セグメントの実行 (Partition Control – Executing Segment)	1	1 ... 60	<p>パーテーション機能の実行セグメントを選択します。パーテーション機能が有効な間は、セグメント内の照明が実行セグメントのステータスに追従します。</p> <p>リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。</p>
強制 ON/OFF 設定値 (Override Value)	100	1 ... 100	強制 ON (優先処理) が有効な時に送信される調光値 [%]
最大スイッチ ON 時間 (ウォッチド ドグ)	0		<p>最大スイッチ ON 時間 [min]</p> <p>この時間を経過すると、照明は消灯します。値を 0 に指定すると、このプロパティは無効となり、ラベルテキストはグレーで表示されます。</p> <p>用途：たまにしか使用しない場所</p>

表 76: パラメーターファンクションスイッチング—人感センサコントロール

表示	デフォルト	範囲	解説
人感センサ： ホールド時間	0		人感センサの拡張機能： 人感センサの立下りパルス信号が入るとスイッチ OFF デイレイがスタート、OFF デイレイ終了後セグメント内の照明を消灯します。 照明は値を 0 に指定すると、このプロパティは無効となり、ラベルテキストはグレーで表示されます。
人感センサ： スイッチ ON しきい値	200		もし照度 > 人感センサ：スイッチ ON しきい値の時に人感センサに立ち上がりパルスを入力しても照明は点灯しません。 人感センサ：:スイッチ ON が無効な時はこのマーキングテキストはグレーで表示されます。 値を 0 に指定すると、このプロパティは無効となり、ラベルテキストはグレーで表示されます。 条件：照度 > 人感センサ：スイッチ ON しきい値
規定値を設定		1 ... 100	[設定] ボタンをクリックすると、規定値を設定ダイアログが開きます。  設定値 1 ... 3 の調光値（優先度 4）をこのダイアログで設定できます。 [OK] ボタンをクリックすると設定が適用されダイアログはクローズします。 オプションで、規定値毎にランタイムを設定できます。 このランタイムは、規定値が実行後にアクティブのままになる時間です。 「0」は機能無効を意味し、ラベルテキストをグレー表示します。

表 76: パラメーターファンクション—スイッチング—人感センサコントロール

ステータス

このエリアでセグメントのステータスを表示します。詳細は 5.3.2.4 章に記載されています。

5.3.2.7.9 2 ボタン ON/OFF、プレゼンス最大／最小切替

2 ボタン ON/OFF、プレゼンス最大／最小切替 は、入力全点灯またはアップボタンにて、照明を点灯させます。

照明はシングルボタンを押したら都度 ON/OFF に切り替わります。

この機能を有効し人感センサと連動させると、調光値は最小値（セグメントの空き値）と最大値（スイッチ ON 値）の間で切り替わります。

この機能は閾値モニタリング（照明レベルのしきい値）をサポートしています。

入力シーンは DALI 照明器具に保存されたシーンを呼び出す時に使用します。

入力全消灯またはダウンボタンにて、照明を消灯させます。

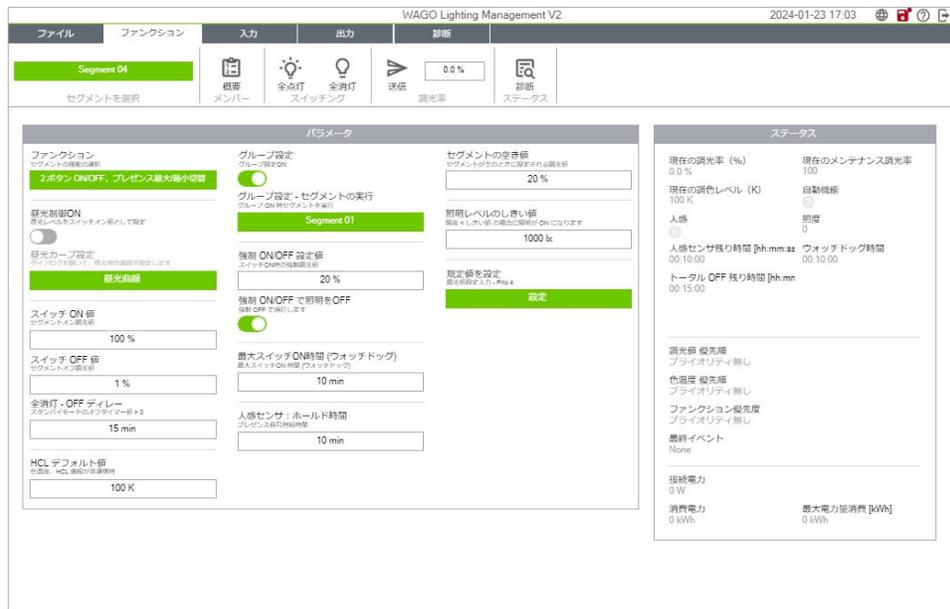


図 48: ファンクションスイッチング-2 ボタン ON/OFF、プレゼンス最大／最小切替

ファンクション図

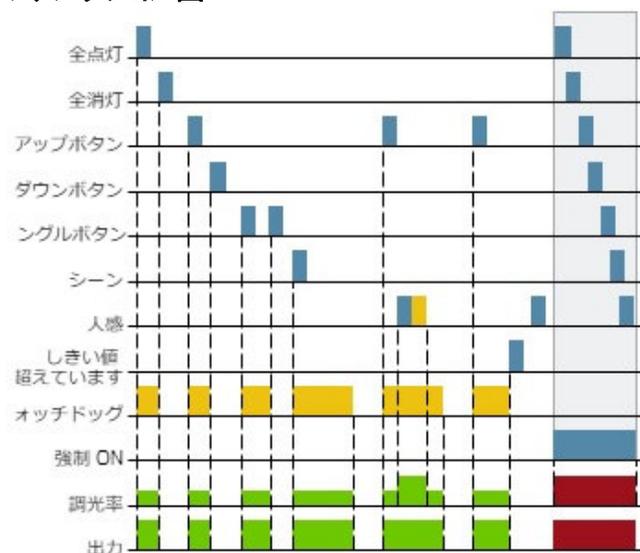


図 49: ファンクション図-ファンクションスイッチング-2 ボタン ON/OFF、プレゼンス最大／最小切替

表示	解説
全点灯	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯
全消灯	立ち上がりパルスでセグメント内の照明消灯
アップボタン	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯
ダウンボタン	立ち上がりパルスでセグメント内の照明消灯
シングルボタン	立ち上がりパルスでセグメント内の照明を ON→OFF/ OFF→ON に切り替え
シーン	立ち上がりパルスで選択したシーンを呼び出し
人感	立ち上がりパルスで調光値を スイッチ ON 値 に切り替えます。 立ち下がりパルスで調光値を セグメントの空き値 に切り替えます。
しきい値 超えています	閾値を1分以上超えた場合、セグメントの照明が消灯しますが、“人感コントロール”ファンクションは有効のままです。 閾値に1分以上達しない場合、セグメントの照明が再び点灯します。
ウォッチドグ	モニタリング時間経過後、セグメント内の照明が自動的に消灯します。
強制 ON (優先処理)	セグメントを上書きすると選択した機能が無効になります。 優先処理 が終了すると、ファンクション 強制 ON/OFF で照明を OFF のステータスが再び適用されます。 優先処理については5.3.2.6章で説明しています。
調光値	セグメントの空き値 、 スイッチ ON 値 を使用している時、図に表示されます。
出力	セグメントをオンにした時に図に表示されます。

表 77: ファンクション図ーファンクションスイッチングー2 ボタン ON/OFF、プレゼンス最大/最小切替

共通ボタン

5.2.1 章参照

リボン

リボンに関する解説は5.3.2章に記載されています。

パラメータ

表示	デフォルト	範囲	解説
ファンクション			ボタンをクリックするとセグメントファンクションを選択するダイアログを開きます。ダイアログの詳細は5.3.2.6章に記載されています。
昼光制御 ON	無効		スライダスイッチを有効にすると、 スイッチ OFF 値 の代わりに、昼光カーブの調光値がセグメントに転送され、値が変化すると更新されます。
昼光カーブ設定			[昼光曲線] ボタンをクリックすると、昼光カーブをコンフィグレーションするダイアログを表示します。ダイアログの詳細は5.3.2.7.1章に記載されています。

表 78: パラメータファンクションスイッチングー2 ボタン ON/OFF、プレゼンス最大/最小切替

表示	デフォルト	範囲	解説
スイッチ ON 値	100	1 ... 100	照明のスイッチを ON した際に送信する調光値 [%] 注意：調光値の優先度！ 高い優先度を持った調光値が無い場合、 スイッチ ON 値 のみ使用します。例えば、HCL 調光値カーブがセグメントに影響を与える場合、HCL 調光値が スイッチ ON 値 として適用されます。
スイッチ OFF 値	0	1 ... 100	照明のスイッチを OFF した際に送信する調光値 [%] 注意：スイッチ OFF デイレイ！ 値が“>0”になっても照明は直ちに OFF にはなりません。この場合、照明は Switch Off Delay Completely 時間経過してから OFF になります。
全消灯・OFF デイレイ	15		スイッチ OFF 値が 0 より大きい場合、照明は Switch Off Delay Completely 時間経過してから OFF になります。値を 0 にするとこのプロパティは無効となり、 スイッチ OFF 値 のラベルテキストはグレーで表現されます。
デフォルト HCL 値	0	0 ... 6500	セグメントが色温度を優先度 6 以下に割り当てていない場合は デフォルト HCL 値 を使用します。優先度に関する詳細は 5.3.2.6.4 章に記載されています。値が 0 の場合、このプロパティは無効です。

表 78: パラメーターファンクション—スイッチング—2 ボタン ON/OFF、プレゼンス最大/最小切替

表示	デフォルト	範囲	解説
グループ設定 (Partition Control)	無効		<p>スライドスイッチが有効な場合、そのセグメントのリミットスイッチモニタリングが有効になります。</p> <p>リミットスイッチが割り当てられていて、且つ動作可能場合、パーテーションが開いている信号は入り、パーテーション機能を起動させます。</p> <p>パーテーション機能が有効な場合、ローカルセグメント機能が上書きされ、セグメント内の照明は実行セグメントのステータスに従います。</p> <p>優先処理の優先度は、5.3.2.5 章で説明しています。</p> <p>リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。</p> <p>注意：入力信号の受け渡しについて パーテーション制御が動作中は、ローカルセグメントからの入力信号が実行セグメントに渡されます。これにより、両方のセグメントから、そこに設置されたセンサを経由して、セグメントファンクションを制御することができます。</p>
グループ設定・セグメントの実行 (Partition Control – Executing Segment)	1	1 ... 60	<p>パーテーション機能の実行セグメントを選択します。パーテーション機能が有効な間は、セグメント内の照明が実行セグメントのステータスに追従します。</p> <p>リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。</p>
強制 ON/OFF 設定値 (Override Value)	100	1 ... 100	<p>強制 ON (優先処理) が有効な時に送信される調光値 [%]</p>
強制 ON/OFF で照明を OFF (Switch-Off after Override)	無効		<p>スライダスイッチが有効な場合、優先処理終了後にスイッチ OFF 値を送信します。</p> <p>スライダスイッチが無効な場合、優先処理終了後にスイッチ ON 値を送信します。</p>
最大スイッチ ON 時間 (ウォッチドグ)	0		<p>最大スイッチ ON 時間 [min]</p> <p>この時間を経過すると、照明は消灯します。値を 0 に指定すると、このプロパティは無効となり、ラベルテキストはグレーで表示されます。</p> <p>用途：たまにしか使用しない場所</p>

表 78.: パラメーターファンクションスイッチング-2 ボタン ON/OFF、プレゼンス最大/最小切替

表示	デフォルト	範囲	解説
人感センサ： ホールド時間	0		人感センサの拡張機能： 人感センサの立下りパルス信号が入るとスイッチ OFF デイレイがスタート、OFF デイレイ終了後セグメント内の照明を消灯します。 照明は値を 0 に指定すると、このプロパティは無効となり、ラベルテキストはグレーで表示されます。
セグメントの 空き値	20	1 ... 100	人感センサ ON 時に送信する調光値 [%]
照明レベルの しきい値	1000		スイッチ ON 時間で照度 > しきい値の時、照明は ON しません。 セグメント機能が有効な時に最低 1 分間閾値を超えた場合、セグメントは OFF します。
規定値を設定		1 ... 100	<p>[設定] ボタンをクリックすると、規定値を設定ダイアログが開きます。</p>  <p>設定値 1 ... 3 の調光値（優先度 4）をこのダイアログで設定できます。</p> <p>[OK] ボタンをクリックすると設定が適用されダイアログはクローズします。 オプションで、規定値毎にランタイムを設定できます。 このランタイムは、規定値が実行後にアクティブのままになる時間です。 「0」は機能無効を意味し、ラベルテキストをグレー表示します。</p>

表 78: パラメーターファンクション—スイッチング—2 ボタン ON/OFF、プレセンス最大/最小切替

ステータス

このエリアでセグメントのステータスを表示します。詳細は 5.3.2.4 章に記載されています。

5.3.2.7.10 スイッチ ON/OFF、プレセンス最大/最小切替

スイッチ ON/OFF、プレセンス最大/最小切替は、照明を入力スイッチにて ON/OFF に切り替えます。

立ち上がりエッジで点灯、立下りエッジで消灯します。

入力全点灯および全消灯は、入力スイッチとは独立して ON/OFF に切り替えます。

この機能を有効し人感センサと連動させると、調光値は最小値（セグメントの空き値）と最大値（スイッチ ON 値）の間で切り替わります。

この機能は閾値モニタリング（照明レベルのしきい値）をサポートしています。

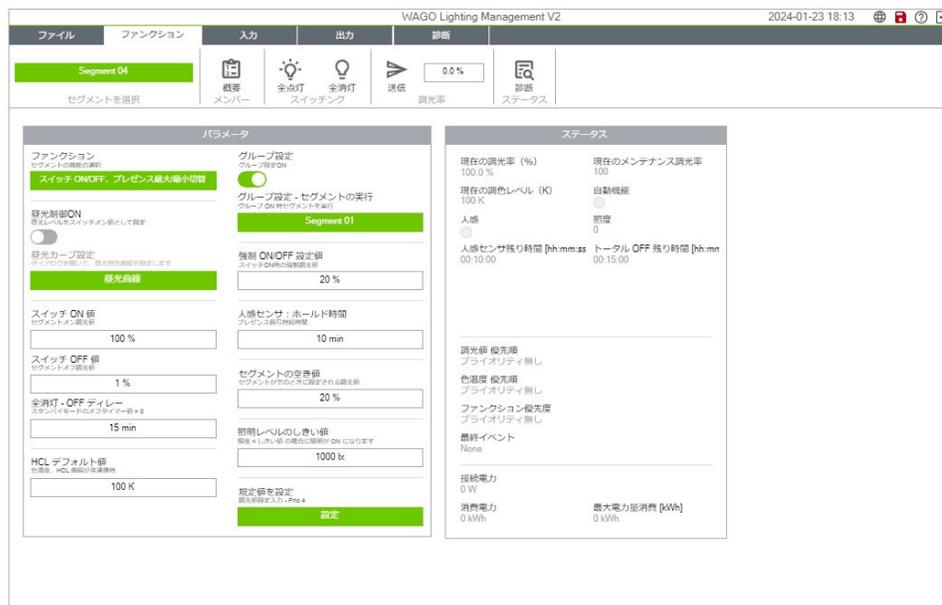


図 50: ファンクションスイッチング—スイッチ ON/OFF、プレセンス最大/最小切替

ファンクション図

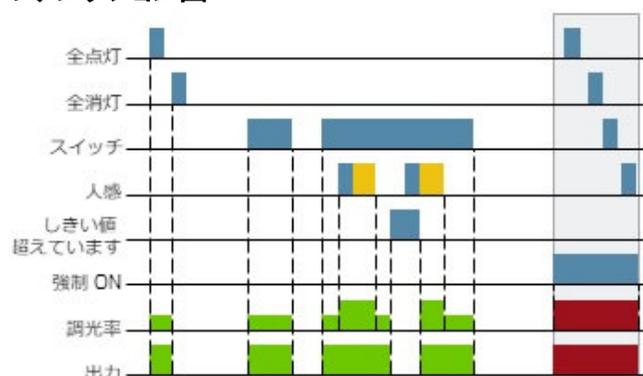


図 51: ファンクション図—ファンクションスイッチング—スイッチ ON/OFF、プレセンス最大/最小切替

表示	解説
全点灯	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯
全消灯	立ち上がりパルスでセグメント内の照明消灯

表 79: ファンクション図—ファンクションスイッチング—スイッチ ON/OFF、プレセンス最大/最小切替

表示	解説
スイッチ	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯 立ち下がりパルスでセグメント内の照明消灯
人感	立ち上がりパルスで調光値を スイッチ ON 値 に切り替えます。 立ち下がりパルスで調光値を セグメントの空き値 に切り替えます。
しきい値 超えています	閾値を1分以上超えた場合、セグメントの照明が消灯しますが、“人感コントロール”ファンクションは有効のままです。 閾値に1分以上達しない場合、セグメントの照明が再び点灯します。
ウォッチド グ	モニタリング時間経過後、セグメント内の照明が自動的に消灯します。
強制 ON (優 先処理)	セグメントを上書きすると選択した機能が無効になります。 優先処理 が終了すると、入力 スイッチ のステータスが再び適用されます。 優先処理については 5.3.2.6 章で説明しています。
調光値	セグメントの空き値 、 スイッチ ON 値 を使用している時、図に表示されます。
出力	セグメントをオンにした時に図に表示されます。

表 79: ファンクション図 - ファンクション - スイッチング - スイッチ ON/OFF、プレゼンス最大/最小切替

共通ボタン

5.2.1 章参照

リボン

リボンに関する解説は 5.3.2 章に記載されています。

パラメータ

表示	デフォルト	範囲	解説
ファンクシ ョン			ボタンをクリックするとセグメントファンクションを選択するダイアログを開きます。ダイアログの詳細は 5.3.2.6 章に記載されています。
昼光制御 ON	無効		スライダスイッチを有効にすると、 スイッチ OFF 値 の代わりに、昼光カーブの調光値がセグメントに転送され、値が変化すると更新されます。
昼光カーブ設 定			[昼光曲線] ボタンをクリックすると、昼光カーブをコンフィグレーションするダイアログを表示します。ダイアログの詳細は 5.3.2.7.1 章に記載されています。
スイッチ ON 値	100	1 ... 100	照明のスイッチを ON した際に送信する調光値 [%] 注意：調光値の優先度！ 高い優先度を持った調光値が無い場合、 スイッチ ON 値 のみ使用します。例えば、HCL 調光値カーブがセグメントに影響を与える場合、HCL 調光値が スイッチ ON 値 として適用されます。

表 80: パラメータ - ファンクション - スイッチング - スイッチ ON/OFF、プレゼンス最大/最小切替

表示	デフォルト	範囲	解説
スイッチ OFF 値	0	1 ... 100	<p>照明のスイッチを OFF した際に送信する調光値 [%]</p> <p>注意：スイッチ OFF ディレイ！ 値が“>0”になっても照明は直ちに OFF にはなりません。この場合、照明は Switch Off Delay Completely 時間経過してから OFF になります。</p>
全消灯・OFF ディレイ	15		<p>スイッチ OFF 値が 0 より大きい場合、照明は Switch Off Delay Completely 時間経過してから OFF になります。</p> <p>値を 0 にするとこのプロパティは無効となり、スイッチ OFF 値のラベルテキストはグレーで表現されます。</p>
デフォルト HCL 値	0	0 ... 6500	<p>セグメントが色温度を優先度 6 以下に割り当てていない場合はデフォルト HCL 値を使用します。優先度に関する詳細は 5.3.2.6.4 章に記載されています。値が 0 の場合、このプロパティは無効です。</p>
グループ設定 (Partition Control)	無効		<p>スライドスイッチが有効な場合、そのセグメントのリミットスイッチモニタリングが有効になります。</p> <p>リミットスイッチが割り当てられていて、且つ動作可能場合、パーテーションが開いている信号は入り、パーテーション機能を起動させます。</p> <p>パーテーション機能が有効な場合、ローカルセグメント機能が上書きされ、セグメント内の照明は実行セグメントのステータスに従います。</p> <p>優先処理の優先度は、5.3.2.5 章で説明しています。</p> <p>リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。</p> <p>注意：入力信号の受け渡しについて パーテーション制御が動作中は、ローカルセグメントからの入力信号が実行セグメントに渡されます。これにより、両方のセグメントから、そこに設置されたセンサを経由して、セグメントファンクションを制御することができます。</p>

表 80: パラメータファンクション-スイッチング-スイッチ ON/OFF、プレゼンス最大/最小切替

表示	デフォルト	範囲	解説
グループ設定・セグメントの実行 (Partition Control – Executing Segment)	1	1 ... 60	パーティション機能の実行セグメントを選択します。パーティション機能が有効な間は、セグメント内の照明が実行セグメントのステータスに追従します。リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。
強制 ON/OFF 設定値 (Override Value)	100	1 ... 100	強制 ON (優先処理) が有効な時に送信される調光値 [%]
人感センサ : ホールド時間	0		人感センサ の拡張機能 : 人感センサの立下りパルス信号が入るとスイッチ OFF ディレイがスタート、OFF ディレイ終了後セグメント内の照明を消灯します。 照明は値を 0 に指定すると、このプロパティは無効となり、ラベルテキストはグレーで表示されます。
セグメントの空き値	20	1 ... 100	人感センサ ON 時に送信する調光値 [%]
照明レベルのしきい値	1000		スイッチ ON 時間で 照度 > しきい値 の時、照明は ON しません。 セグメント機能が有効な時に最低 1 分間閾値を超えた場合、セグメントは OFF します。
規定値を設定		1 ... 100	[設定] ボタンをクリックすると、 規定値を設定 ダイアログが開きます。  設定値 1 ... 3 の調光値 (優先度 4) をこのダイアログで設定できます。 [OK] ボタンをクリックすると設定が適用されダイアログはクローズします。 オプションで、規定値毎にランタイムを設定できます。 このランタイムは、規定値が実行後にアクティブのままになる時間です。 「0」は機能無効を意味し、ラベルテキストをグレー表示します。

表 80: パラメーターファンクション - スイッチング - スイッチ ON/OFF、プレゼンス最大/最小切替

ステータス

このエリアでセグメントのステータスを表示します。詳細は 5.3.2.4 章に記載されています。

5.3.2.7.11 トワイライトセンサーとスイッチ ON/OFF

トワイライトセンサーとスイッチ ON/OFF は、入力スイッチにて“人感センサコントロール”ファンクションを有効/無効に切り替えます。

入力スイッチの立ち上がりエッジで“人感センサコントロール”ファンクションを有効、立ち下がりエッジで無効にします。

入力全点灯および全消灯は、入力スイッチとは独立して“人感センサコントロール”ファンクションを有効/無効に切り替えます。

“人感センサコントロール”ファンクションを有効にすると、閾値モニタリング（トワイライトセンサのしきい値）を有効にし、現在の照度（ステータス）とは独立して照明を ON/OFF します。

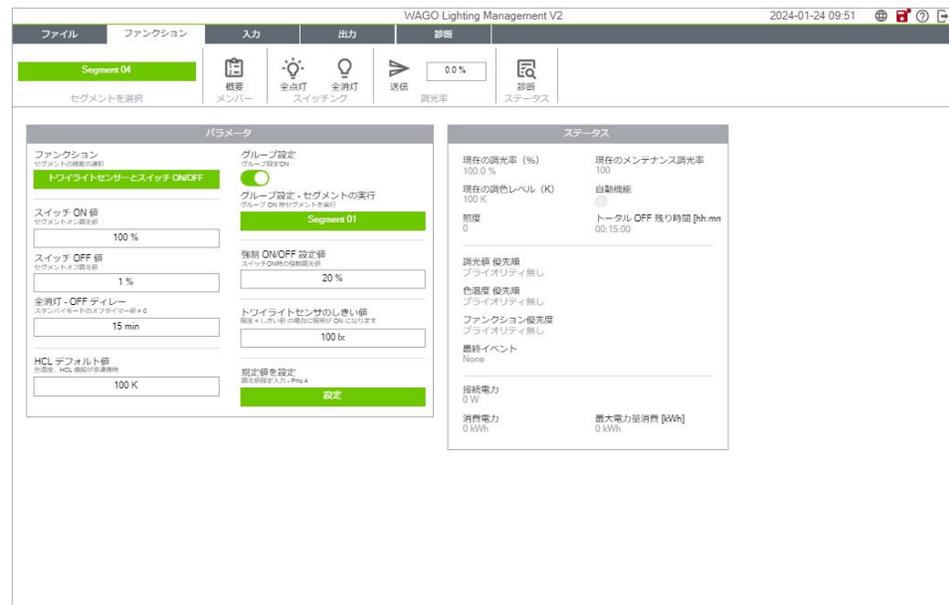


図 52: ファンクションスイッチングートワイライトセンサーとスイッチ ON/OFF

ファンクション図

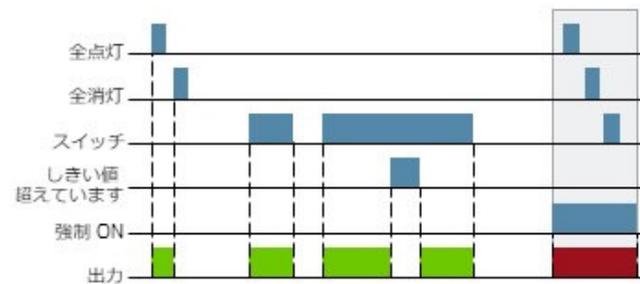


図 53: ファンクション図ーファンクションスイッチングートワイライトセンサーとスイッチ ON/OFF

表示	解説
全点灯	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯
全消灯	立ち上がりパルスでセグメント内の照明消灯
スイッチ	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯 立ち下がりパルスでセグメント内の照明消灯

表 81: ファンクション図ーファンクションスイッチングートワイライトセンサーとスイッチ ON/OFF

表示	解説
しきい値を超えています	閾値を1分以上超えた場合、セグメントの照明が消灯しますが、“人感コントロール”ファンクションは有効のままです。閾値に1分以上達しない場合、セグメントの照明が再び点灯します。
強制 ON (優先処理)	セグメントを上書きすると選択した機能が無効になります。 優先処理 が終了すると、入力スイッチのステータスが再び適用されます。 優先処理については 5.3.2.6 章で説明しています。
出力	セグメントをオンにした時に図に表示されます。

表 81: ファンクション図ーファンクションスイッチングートワイライトセンサーとスイッチ ON/OFF

共通ボタン

5.2.1 章参照

リボン

リボンに関する解説は 5.3.2 章に記載されています。

パラメータ

表示	デフォルト	範囲	解説
ファンクション			ボタンをクリックするとセグメントファンクションを選択するダイアログを開きます。ダイアログの詳細は 5.3.2.6 章に記載されています。
スイッチ ON 値	100	1 ... 100	照明のスイッチを ON した際に送信する調光値 [%] 注意：調光値の優先度！ 高い優先度を持った調光値が無い場合、 スイッチ ON 値 のみ使用します。例えば、HCL 調光値カーブがセグメントに影響を与える場合、HCL 調光値が スイッチ ON 値 として適用されます。
スイッチ OFF 値	0	1 ... 100	照明のスイッチを OFF した際に送信する調光値 [%] 注意：スイッチ OFF デイレイ！ 値が“>0”になっても照明は直ちに OFF にはなりません。この場合、照明は Switch Off Delay Completely 時間経過してから OFF になります。
全消灯・OFF デイレイ	15		スイッチ OFF 値が 0 より大きい場合、照明は Switch Off Delay Completely 時間経過してから OFF になります。値を 0 にするとこのプロパティは無効となり、 スイッチ OFF 値 のラベルテキストはグレーで表現されます。

表 82: パラメータファンクションスイッチングートワイライトセンサーとスイッチ ON/OFF

表示	デフォルト	範囲	解説
デフォルト HCL 値	0	0 ... 6500	セグメントが色温度を優先度 6 以下に割り当てていない場合は デフォルト HCL 値 を使用します。優先度に関する詳細は 5.3.2.6.4 章に記載されています。値が 0 の場合、このプロパティは無効です。
グループ設定 (Partition Control)	無効		<p>スライドスイッチが有効な場合、そのセグメントのリミットスイッチモニタリングが有効になります。</p> <p>リミットスイッチが割り当てられていて、且つ動作可能場合、パーティションが開いている信号は入り、パーティション機能を起動させます。</p> <p>パーティション機能が有効な場合、ローカルセグメント機能が上書きされ、セグメント内の照明は実行セグメントのステータスに従います。</p> <p>優先処理の優先度は、5.3.2.5 章で説明しています。</p> <p>リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。</p> <p>注意：入力信号の受け渡しについて</p> <p>パーティション制御が動作中は、ローカルセグメントからの入力信号が実行セグメントに渡されます。これにより、両方のセグメントから、そこに設置されたセンサを経由して、セグメントファンクションを制御することができます。</p>
グループ設定・セグメントの実行 (Partition Control – Executing Segment)	1	1 ... 60	<p>パーティション機能の実行セグメントを選択します。パーティション機能が有効な間は、セグメント内の照明が実行セグメントのステータスに追従します。</p> <p>リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。</p>
強制 ON/OFF 設定値 (Override Value)	100	1 ... 100	強制 ON (優先処理) が有効な時に送信される調光値 [%]

表 82: パラメーターファンクション—スイッチング—トワイライトセンサーとスイッチ ON/OFF

表示	デフォルト	範囲	解説
トワイライトセンサのしきい値	100		<p>輝度 > トワイライトセンサのしきい値の時、“人感コントロール”ファンクションが有効となるが、照明は ON しません (0%)。</p> <p>“人感コントロール”ファンクションが有効な時に 1 分以上しきい値を超えると、照明は OFF (0%) になり、人感コントロール”ファンクションは有効のままです。</p> <p>1 分以上上下回ると照明は ON します。</p> <p>注意：ヒステリシス！</p> <p>このファンクションでは、トワイライトセンサのしきい値の 20% のヒステリシスを含まれます。</p> <p>例：トワイライトセンサのしきい値 = 100lx の場合、ヒステリシスは 20lx、OFF 閾値は 120lx です。照明を OFF するためには、この閾値を 1 分間超えなければなりません。</p>
規定値を設定		1 ... 100	<p>[設定] ボタンをクリックすると、規定値を設定ダイアログが開きます。</p>  <p>設定値 1 ... 3 の調光値（優先度 4）をこのダイアログで設定できます。</p> <p>[OK] ボタンをクリックすると設定が適用されダイアログはクローズします。オプションで、規定値毎にランタイムを設定できます。</p> <p>このランタイムは、規定値が実行後にアクティブのままになる時間です。</p> <p>「0」は機能無効を意味し、ラベルテキストをグレー表示します。</p>

表 82: パラメーターファンクション—スイッチング—トワイライトセンサーとスイッチ ON/OFF

ステータス

このエリアでセグメントのステータスを表示します。詳細は 5.3.2.4 章に記載されています。

5.3.2.8 調光

5.3.2.8.1 調光

調光は、入力アップボタンおよびダウンボタンにより、照明をターゲットに合わせて調光する機能です。

また、入力シングルボタンで照明を調光することもできます。シングルボタンは、長押しするごとに調光方向が変化します。スイッチング (ON/OFF) と調光 (UP/DOWN) の区別は、ボタンを押す長さに基づいています (スイッチング < 500 ms / 調光 > 500 ms)。

入力全点灯の立ち上がりエッジで点灯、入力全消灯の立下りエッジで消灯します。

入力シーンは、DALI 照明器具に保持されたシーンを呼び出す際に使用します。

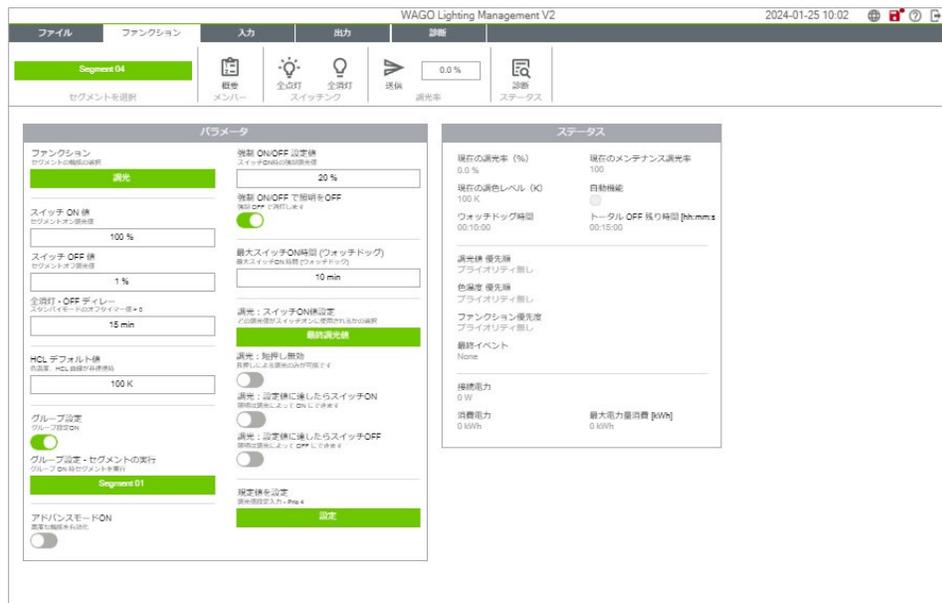


図 54: ファンクション—調光—調光

ファンクション図

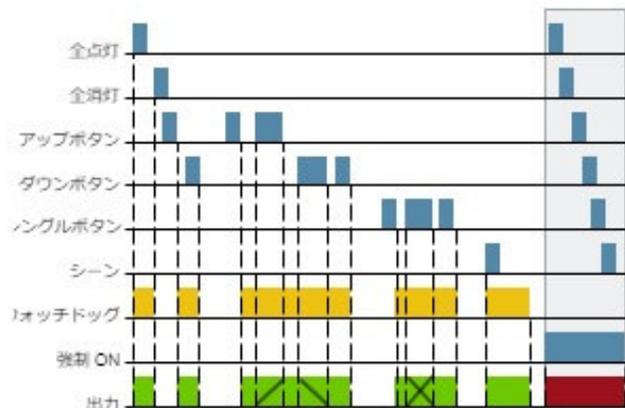


図 55: ファンクション図—ファンクション—調光—調光

表示	解説
全点灯	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯
全消灯	立ち上がりパルスでセグメント内の照明消灯
アップボタン	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯
ダウンボタン	立ち上がりパルスでセグメント内の照明消灯
シングルボタン	立ち上がりパルスでセグメント内の照明を ON→OFF / OFF→ON に切り替え
シーン	立ち上がりパルスで選択したシーンを呼び出し
ウォッチドグ	モニタリング時間経過後、セグメント内の照明が自動的に消灯します。
強制 ON (優先処理)	セグメントを上書きすると選択した機能が無効になります。 優先処理 が終了すると、ファンクション 強制 ON/OFF で照明を OFF のステータスが再び適用されます。 優先処理については 5.3.2.6 章で説明しています。
出力	セグメントをオンにした時に図に表示されます。

表 83: ファンクション図ーファンクションー調光ー調光

共通ボタン

5.2.1 章参照

リボン

リボンに関する解説は 5.3.2 章に記載されています。

パラメータ

表示	デフォルト	範囲	解説
ファンクション			ボタンをクリックするとセグメントファンクションを選択するダイアログを開きます。ダイアログの詳細は 5.3.2.6 章に記載されています。
スイッチ ON 値	100	1 ... 100	照明のスイッチを ON した際に送信する調光値 [%] 注意：調光値の優先度！ 高い優先度を持った調光値が無い場合、 スイッチ ON 値 のみ使用します。例えば、HCL 調光値カーブがセグメントに影響を与える場合、HCL 調光値がスイッチ ON 値として適用されます。
スイッチ OFF 値	0	1 ... 100	照明のスイッチを OFF した際に送信する調光値 [%] 注意：スイッチ OFF デイレイ！ 値が “>0” になっても照明は直ちに OFF にはなりません。この場合、照明は Switch Off Delay Completely 時間経過してから OFF になります。

表 84: パラメーターファンクションー調光ー調光

表示	デフォルト	範囲	解説
全消灯・OFF ディレイ	15		スイッチ OFF 値が 0 より大きい場合、照明は Switch Off Delay Completely 時間経過してから OFF になります。値を 0 にするとこのプロパティは無効となり、 スイッチ OFF 値 のラベルテキストはグレーで表現されます。
デフォルト HCL 値	0	0 ... 6500	セグメントが色温度を優先度 6 以下に割り当てていない場合は デフォルト HCL 値 を使用します。優先度に関する詳細は 5.3.2.6.4 章に記載されています。値が 0 の場合、このプロパティは無効です。
グループ設定 (Partition Control)	無効		スライドスイッチが有効な場合、そのセグメントのリミットスイッチモニタリングが有効になります。 リミットスイッチが割り当てられていて、且つ動作可能場合、パーテーションが開いている信号は入り、パーテーション機能を起動させます。 パーテーション機能が有効な場合、ローカルセグメント機能が上書きされ、セグメント内の照明は実行セグメントのステータスに従います。 優先処理の優先度は、5.3.2.5 章で説明しています。 リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。 注意：入力信号の受け渡しについて パーテーション制御が動作中は、ローカルセグメントからの入力信号が実行セグメントに渡されます。これにより、両方のセグメントから、そこに設置されたセンサを経由して、セグメントファンクションを制御することができます。
グループ設定・セグメントの実行 (Partition Control – Executing Segment)	1	1 ... 60	パーテーション機能の実行セグメントを選択します。パーテーション機能が有効な間は、セグメント内の照明が実行セグメントのステータスに追従します。 リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。
アドバンス モード ON	無効		スライダスイッチを有効にすると、現在有効なセグメント用の拡張パラメータが有効となります。拡張パラメータに関する詳細は 5.3.2.7.2 章に記載されています。

表 84: パラメーターファンクション – 調光 – 調光

表示	デフォルト	範囲	解説
強制 ON/OFF 設定値 (Override Value)	100	1 ... 100	強制 ON (優先処理) が有効な時に送信される調光値 [%]
強制 ON/OFF で照明を OFF (Switch-Off after Override)	無効		スライダスイッチが有効な場合、優先処理終了後に スイッチ OFF 値 を送信します。 スライダスイッチが無効な場合、優先処理終了後に スイッチ ON 値 を送信します。
最大スイッチ ON 時間 (ウォッチド ドグ)	0		最大スイッチ ON 時間 [min] この時間を経過すると、照明は消灯します。値を 0 に指定すると、このプロパティは無効となり、ラベルテキストはグレーで表示されます。 用途：たまにしか使用しない場所
調光：スイ ッチ ON 値設定			照明を点灯する際 3 つのオプションを選択できます。 Option1: 最終の調光値で点灯 Option2: スイッチ ON 値 で点灯 Option3: 照明本体の最大輝度レベルで点灯
調光：短押し 無効	無効		スライドスイッチを有効にすると、短押しが無効となります。 照明は入力 アップボタン 、 ダウンボタン による調光のみとなり、ON/OFF 操作はできなくなります。
調光：設定値 に達したらス イッチ ON	無効		スライダスイッチを有効にすると、照明が消灯の際、長押し（調光）すると点灯します。
調光：設定値 に達したらス イッチ OFF	無効		スライダスイッチを有効にすると、長押し（調光）により最小輝度レベルに到達したら消灯にします。

表 84: パラメーターファンクション－調光－調光

表示	デフォルト	範囲	解説
規定値を設定		1 ... 100	<p>[設定] ボタンをクリックすると、規定値を設定ダイアログが開きます。</p>  <p>設定値 1 ... 3 の調光値（優先度 4）をこのダイアログで設定できます。</p> <p>[OK] ボタンをクリックすると設定が適用されダイアログはクローズします。オプションで、規定値毎にランタイムを設定できます。このランタイムは、規定値が実行後にアクティブのままになる時間です。「0」は機能無効を意味し、ラベルテキストをグレー表示します。</p>

表 84: パラメーターファンクション—調光—調光

ステータス

このエリアでセグメントのステータスを表示します。詳細は 5.3.2.4 章に記載されています。

5.3.2.8.2 調光（アドバンスモード）

調光は、入力アップボタンおよびダウンボタンにより、照明をターゲットに合わせて調光する機能です。

また、入力シングルボタンで照明を調光することもできます。シングルボタンは、長押しするごとに調光方向が変化します。スイッチング（ON/OFF）と調光（UP/DOWN）の区別は、ボタンを押す長さに基づいています（スイッチング < 500 ms / 調光 > 500 ms）。

入力全点灯の立ち上がりエッジで点灯、入力全消灯の立下りエッジで消灯します。

この機能では、入力人感に従い照明を ON/OFF する事も可能です。

入力シーンは、DALI 照明器具に保持されたシーンを呼び出す際に使用します。

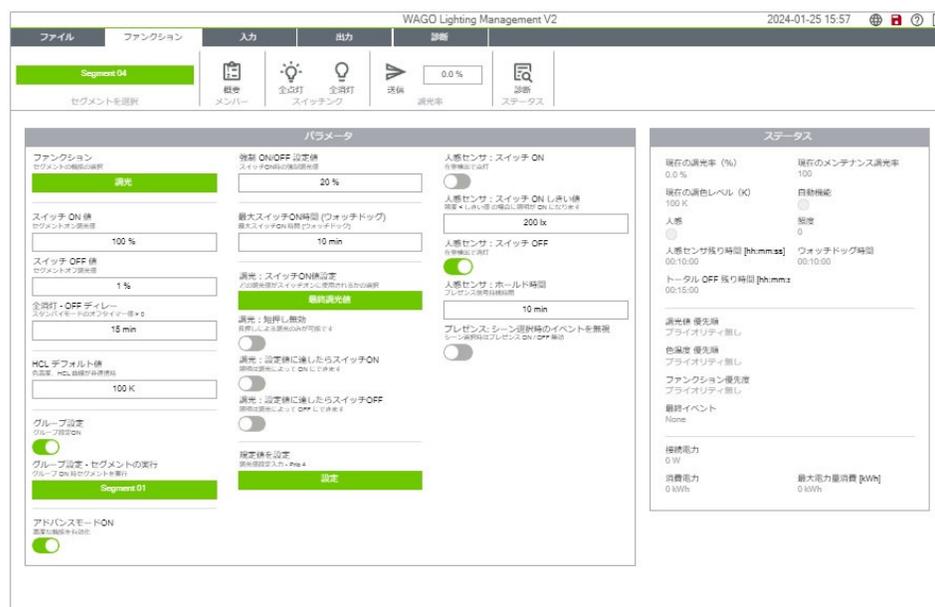


図 56: ファンクション—調光—調光(アドバンスモード)

ファンクション図

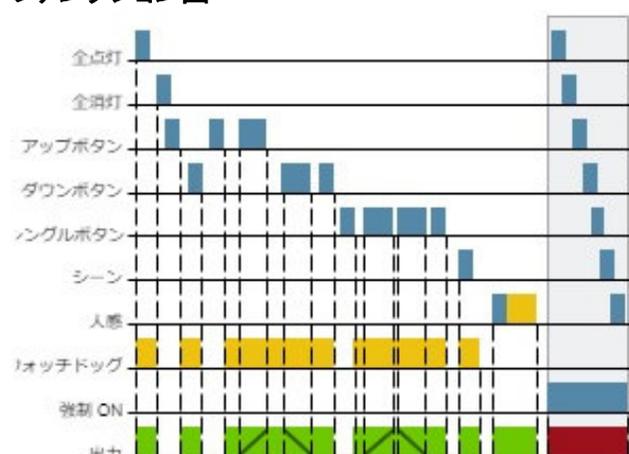


図 57: ファンクション図—ファンクション—調光—調光(アドバンスモード)

表示	解説
全点灯	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯
全消灯	立ち上がりパルスでセグメント内の照明消灯
アップボタン	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯
ダウンボタン	立ち上がりパルスでセグメント内の照明消灯
シングルボタン	立ち上がりパルスでセグメント内の照明を ON→OFF/OFF→ON に切り替え
シーン	立ち上がりパルスで選択したシーンを呼び出し
人感	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯 立ち下がりパルスでスイッチ OFF デイレイスタート スイッチ OFF デイレイ時間経過後セグメント内の照明消灯
ウォッチドグ	モニタリング時間経過後、セグメント内の照明が自動的に消灯します。
強制 ON (優先処理)	セグメントを上書きすると選択した機能が無効になります。 優先処理 が終了すると、ファンクション 強制 ON/OFF で照明を OFF のステータスが再び適用されます。 優先処理については 5.3.2.6 章で説明しています。
出力	セグメントをオンにした時に図に表示されます。

表 85: ファンクション図ーファンクションー調光ー調光(アドバンスモード)

共通ボタン

5.2.1 章参照

リボン

リボンに関する解説は 5.3.2 章に記載されています。

パラメータ

表示	デフォルト	範囲	解説
ファンクション			ボタンをクリックするとセグメントファンクションを選択するダイアログを開きます。ダイアログの詳細は 5.3.2.6 章に記載されています。
スイッチ ON 値	100	1 ... 100	照明のスイッチを ON した際に送信する調光値 [%] 注意：調光値の優先度！ 高い優先度を持った調光値が無い場合、 スイッチ ON 値 のみ使用します。例えば、HCL 調光値カーブがセグメントに影響を与える場合、HCL 調光値が スイッチ ON 値 として適用されます。
スイッチ OFF 値	0	1 ... 100	照明のスイッチを OFF した際に送信する調光値 [%] 注意：スイッチ OFF デイレイ！ 値が“>0”になっても照明は直ちに OFF にはなりません。この場合、照明は Switch Off Delay Completely 時間経過後から OFF になります。

表 86: パラメーターファンクションー調光ー調光(アドバンスモード)

表示	デフォルト	範囲	解説
全消灯・OFF ディレイ	15		スイッチ OFF 値が 0 より大きい場合、照明は Switch Off Delay Completely 時間経過してから OFF になります。値を 0 にするとこのプロパティは無効となり、 スイッチ OFF 値 のラベルテキストはグレーで表現されます。
デフォルト HCL 値	0	0 ... 6500	セグメントが色温度を優先度 6 以下に割り当てていない場合は デフォルト HCL 値 を使用します。優先度に関する詳細は 5.3.2.6.4 章に記載されています。値が 0 の場合、このプロパティは無効です。
グループ設定 (Partition Control)	無効		スライドスイッチが有効な場合、そのセグメントのリミットスイッチモニタリングが有効になります。 リミットスイッチが割り当てられていて、且つ動作可能場合、パーテーションが開いている信号は入り、パーテーション機能を起動させます。 パーテーション機能が有効な場合、ローカルセグメント機能が上書きされ、セグメント内の照明は実行セグメントのステータスに従います。 優先処理の優先度は、5.3.2.5 章で説明しています。 リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。 注意：入力信号の受け渡しについて パーテーション制御が動作中は、ローカルセグメントからの入力信号が実行セグメントに渡されます。これにより、両方のセグメントから、そこに設置されたセンサを経由して、セグメントファンクションを制御することができます。
グループ設定・セグメントの実行 (Partition Control – Executing Segment)	1	1 ... 60	パーテーション機能の実行セグメントを選択します。パーテーション機能が有効な間は、セグメント内の照明が実行セグメントのステータスに追従します。 リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。
アドバンス モード ON	無効		スライダスイッチを有効にすると、現在有効なセグメント用の拡張パラメータが有効となります。拡張パラメータに関する詳細は 5.3.2.7.2 章に記載されています。

表 86: パラメーターファンクションー調光ー調光(アドバンスモード)

表示	デフォルト	範囲	解説
強制 ON/OFF 設定値 (Override Value)	100	1 ... 100	強制 ON (優先処理) が有効な時に送信される調光値 [%]
強制 ON/OFF で照明を OFF (Switch-Off after Override)	無効		スライダスイッチが有効な場合、優先処理終了後にスイッチ OFF 値を送信します。 スライダスイッチが無効な場合、優先処理終了後にスイッチ ON 値を送信します。
最大スイッチ ON 時間 (ウォッチド グ)	0		最大スイッチ ON 時間 [min] この時間を経過すると、照明は消灯します。値を 0 に指定すると、このプロパティは無効となり、ラベルテキストはグレーで表示されます。 用途: たまにしか使用しない場所
調光: スイッチ ON 値設定			照明を点灯する際 3 つのオプションを選択できます。 Option1: 最終の調光値で点灯 Option2: スイッチ ON 値で点灯 Option3: 照明本体の最大輝度レベルで点灯
調光: 短押し 無効	無効		スライドスイッチを有効にすると、短押しが無効となります。 照明は入力アップボタン、ダウンボタンによる調光のみとなり、ON/OFF 操作はできなくなります。
調光: 設定値に達したらスイッチ ON	無効		スライダスイッチを有効にすると、照明が消灯の際、長押し (調光) すると点灯します。
調光: 設定値に達したらスイッチ OFF	無効		スライダスイッチを有効にすると、長押し (調光) により最小輝度レベルに到達したら消灯にします。

表 86: パラメーターファンクション - 調光 - 調光 (アドバンスモード)

表示	デフォルト	範囲	解説
規定値を設定		1 ... 100	<p>[設定] ボタンをクリックすると、規定値を設定ダイアログが開きます。</p>  <p>設定値 1 ... 3 の調光値（優先度 4）をこのダイアログで設定できます。</p> <p>[OK] ボタンをクリックすると設定が適用されダイアログはクローズします。オプションで、規定値毎にランタイムを設定できます。このランタイムは、規定値が実行後にアクティブのままになる時間です。「0」は機能無効を意味し、ラベルテキストをグレー表示します。</p>
人感センサ：: スイッチ ON	無効		<p>スライドスイッチが有効な場合、人感センサーに立ち上がりパルスを入力すると照明は点灯します。</p> <p>条件：照度 > 人感センサ：スイッチ ON しきい値</p>
人感センサ： スイッチ ON しきい値	200		<p>もし照度 > 人感センサ：スイッチ ON しきい値の時に人感センサに立ち上がりパルスを入力しても照明は点灯しません。</p> <p>人感センサ：:スイッチ ONが無効な時はこのマーキングテキストはグレーで表示されます。</p> <p>値を0に指定すると、このプロパティは無効となり、ラベルテキストはグレーで表示されます。</p> <p>条件：照度 > 人感センサ：スイッチ ON しきい値</p>
人感センサ： スイッチ OFF	無効		<p>スライドスイッチが有効な場合、人感センサーに立下りパルスを入力すると照明は消灯します。</p> <p>条件：照度 > 人感センサ：スイッチ ON しきい値</p>
人感センサ： ホールド時間	0		<p>人感センサの拡張機能： 人感センサーの立下りパルス信号が入るとスイッチ OFFディレイがスタート、OFFディレイ終了後セグメント内の照明を消灯します。</p> <p>照明は値を0に指定すると、このプロパティは無効となり、ラベルテキストはグレーで表示されます。</p>

表 86: パラメータファンクションー調光ー調光 (アドバンスモード)

表示	デフォルト	範囲	解説
プレゼンス : シーン選択時 にイベントを 無視	無効		スライドスイッチが有効な場合、シーン 実行時は人感センサの ON/OFF は無視 されます。

表 86: パラメーターファンクション - 調光 - 調光 (アドバンスモード)

ステータス

このエリアでセグメントのステータスを表示します。詳細は 5.3.2.4 章に記載されています。

5.3.2.9 照明制御

5.3.2.9.1 コンスタント照明制御

コンスタント照明制御は、計測した照度値に従って照明を調光します。設定値調整が有効な場合、入力アップボタン、ダウンボタン、シングルボタンを長押しする事で設定値を変更することができます。スイッチング (ON/OFF) と調光 (UP/DOWN) の区別は、ボタンを押す長さに基づいています (スイッチング < 500 ms / 調光 > 500 ms)。入力全点灯またはスイッチの立ち上がりエッジで点灯、入力スイッチの立下りエッジで消灯します。人感が ON の時は、全消灯の立ち上がりエッジでも消灯します。この機能では、入力人感に従い照明を ON/OFF する事も可能です。入力人感が立ち下がると、照明制御は終了し調光値はスタンバイ値の値となります。照明はスタンバイスイッチ OFF デイレイ時間経過後に消灯します。入力シーンは、DALI 照明器具に保存されたシーンを呼び出す際や、照明制御を無効にする際に使用します。



図 58: ファンクションー照明制御ーコンスタント照明制御

ファンクション図

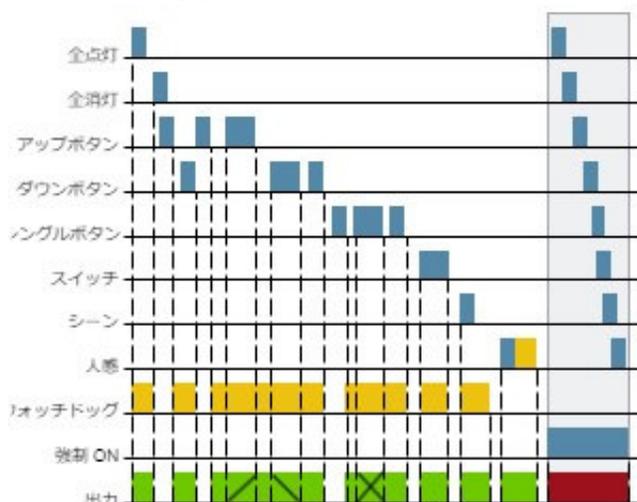


図 59: ファンクション図－ファンクション－照明制御－コンスタント照明制御

表示	解説
全点灯	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯
全消灯	立ち上がりパルスでセグメント内の照明消灯
アップボタン	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯
ダウンボタン	立ち上がりパルスでセグメント内の照明消灯
シングルボタン	立ち上がりパルスでセグメント内の照明を ON→OFF / OFF→ON に切り替え
スイッチ	立ち上がりパルスでセグメント内の照明を点灯し、照明制御 スタート 立ち下がりパルスでセグメント内の照明を消灯
シーン	立ち上がりパルスで選択したシーンを呼び出し
人感	立ち上がりパルスでセグメント内の照明点灯 立ち下がりパルスでスイッチ OFF デイレイスタート スイッチ OFF デイレイ時間経過後セグメント内の照明消灯
ウォッチドッグ	モニタリング時間経過後、セグメント内の照明が自動的に消 灯します。
強制 ON (優先処理)	セグメントを上書きすると選択した機能が無効になります。 優先処理 が終了すると、ファンクション 強制 ON/OFF で照明 を OFF のステータスが再び適用されます。 優先処理については 5.3.2.6 章で説明しています。
出力	セグメントをオンにした時に図に表示されます。

表 87: ファンクション図－ファンクション－照明制御－コンスタント照明制御

共通ボタン

5.2.1 章参照

リボン

リボンに関する解説は 5.3.2 章に記載されています。

パラメータ

表示	デフォルト	範囲	解説
ファンクション			ボタンをクリックするとセグメントファンクションを選択するダイアログを開きます。ダイアログの詳細は 5.3.2.6 章に記載されています。
スイッチ ON 値	100	1 ... 100	照明のスイッチを ON した際に送信する調光値 [%] 注意：調光値の優先度！ 高い優先度を持った調光値が無い場合、 スイッチ ON 値 のみ使用します。例えば、HCL 調光値カーブがセグメントに影響を与える場合、HCL 調光値が スイッチ ON 値 として適用されます。
スタンバイ値	3	1 ... 100	スタンバイモードに変更する際に送信する調光値 [%] : 値を 0 にすると、このプロパティは無効となり、ラベルテキストはグレーで表現されます。
スタンバイスイッチ OFF デイレイ	30		スタンバイモードでの照明のスイッチ OFF デイレイ時間 [min] : 値を 0 にすると、このプロパティは無効となり、ラベルテキストはグレーで表現されます。
スイッチ OFF デイレイ : 調光率 (下限)	15		照明が最小輝度レベルに到達した時のスイッチ OFF デイレイ時間 [min] : 値を 0 にすると、このプロパティは無効となり、ラベルテキストはグレーで表現されます。
最大スイッチ ON 時間 (ウォッチドグ)	0		最大スイッチ ON 時間 [min] この時間を経過すると、照明は消灯します。値を 0 に指定すると、このプロパティは無効となり、ラベルテキストはグレーで表示されます。 <u>用途</u> ：たまにしか使用しない場所
デフォルトの照度値 (lx)	500	> 100	照明が点灯した時の設定値 [lx] : 最後の設置値でスイッチ ON 機能は無効です。
HCL デフォルト値	0	0 ... 6500	セグメントが色温度を優先度 6 以下に割り当てていない場合は、 HCL デフォルト値 を使用します。優先度に関する詳細は 5.3.2.6.4 章に記載されています。値が 0 の場合、このプロパティは無効です。
コントローラ調光率 (下限)	1	1 ... 100	内部コントローラの最小輝度レベル [%]

表 88: パラメータファンクション—照明制御—コンスタント照明制御

表示	デフォルト	範囲	解説
最後の設置値でスイッチ ON	無効		スライダスイッチを有効にすると、照明は最新の設定値で点灯します。
照度が設定値をスタ回っている場合のみスイッチ ON	無効		スライダスイッチを有効にすると、 照度・計算値 が 現在の設定値 より 50lx 下回っている場合、入力人感または スイッチ の立ち上がりエッジにて照明を点灯させます。
人感センサ：スイッチ ON	無効		スライドスイッチが有効な場合、人感センサーに立ち上がりパルスを入力すると照明は点灯します。 条件：照度 > 人感センサ：スイッチ ON しきい値
人感センサ：スイッチ OFF	有効		スライドスイッチが有効な場合、人感センサーに立下りパルスを入力すると照明は消灯します。
人感センサ：ホールド時間	0		人感センサ の拡張機能： 人感センサの立下りパルス信号が入るとスイッチ OFF デイレイがスタート、OFF デイレイ終了後セグメント内の照明を消灯します。 照明は値を 0 に指定すると、このプロパティは無効となり、ラベルテキストはグレーで表示されます。
プレゼンス：シーン選択時にイベントを無視	無効		スライドスイッチが有効な場合、シーン実行時は人感センサの ON/OFF は無視されます。
調光：設定ポイント調整を有効にする	有効		長押し（調光）にて設定値を変更します。
調光：短押し無効	無効		スライドスイッチを有効にすると、短押しが無効となります。 照明は入力 アップボタン 、 ダウンボタン 、 シングルボタン による調光のみとなり、ON/OFF 操作はできなくなります。
調光：コントローラを有効にする	有効		スライドスイッチを有効にすると、調光後に照明制御が再び有効になり、照明が新しい設定値に調整されます。 スライドスイッチを無効にすると、照明制御は調光後ロックされたままとなります。
ゲイン適応	20	1 ... 90	昼光率に従った適用ゲイン [%]

表 88: パラメータファンクション-照明制御-コンスタント照明制御

表示	デフォルト	範囲	解説
強制 ON/OFF 設定値 (Override Value)	100	1 ... 100	強制 ON (優先処理) が有効な時に送信される調光値 [%]
強制 ON/OFF で照明を OFF (Switch-Off after Override)	無効		スライダスイッチが有効な場合、優先処理終了後に スイッチ OFF 値 を送信します。 スライダスイッチが無効な場合、優先処理終了後に スイッチ ON 値 を送信します。
グループ設定 (Partition Control)	無効		スライドスイッチが有効な場合、そのセグメントのリミットスイッチモニタリングが有効になります。 リミットスイッチが割り当てられていて、且つ動作可能場合、パーテーションが開いている信号は入り、パーテーション機能を起動させます。 パーテーション機能が有効な場合、ローカルセグメント機能が上書きされ、セグメント内の照明は実行セグメントのステータスに従います。 優先処理の優先度は、5.3.2.5 章で説明しています。 リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。 注意：入力信号の受け渡しについて パーテーション制御が動作中は、ローカルセグメントからの入力信号が実行セグメントに渡されます。これにより、両方のセグメントから、そこに設置されたセンサを経由して、セグメントファンクションを制御することができます。
グループ設定・セグメントの実行 (Partition Control – Executing Segment)	1	1 ... 60	パーテーション機能の実行セグメントを選択します。パーテーション機能が有効な間は、セグメント内の照明が実行セグメントのステータスに追従します。 リミットスイッチは、デジタル入力の領域 (5.3.3.5 章参照) でパラメータ化することができます。

表 88: パラメーターファンクションー照明制御ーコンスタント照明制御

表示	デフォルト	範囲	解説
規定値を設定		1 ... 100	<p>[設定] ボタンをクリックすると、規定値を設定ダイアログが開きます。</p>  <p>設定値 1 ... 3 の調光値（優先度 4）をこのダイアログで設定できます。</p> <p>[OK] ボタンをクリックすると設定が適用されダイアログはクローズします。オプションで、規定値毎にランタイムを設定できます。このランタイムは、規定値が実行後にアクティブのままになる時間です。「0」は機能無効を意味し、ラベルテキストをグレー表示します。</p>

表 88: パラメータファンクション—照明制御—コンスタント照明制御

ステータス

このエリアでセグメントのステータスを表示します。詳細は 5.3.2.4 章に記載されています。

照度センサの校正 Part 2 (ゲイン調整)

補正係数を決定するための条件：

- ゲイン係数の校正が完了している事
- 作業面に対して目標照度を測定する事
そのためには $V(\lambda)$ カーブにうまく適応できるルクスメータが必要
- 照度センサの測定値は部屋の反射特性に依存するため、
校正は部屋のセッティングが完全に終わってからおこないます

補正係数を決定する：

測定では、ルクスメータを必要な光強度が得られる作業面に置きます。測定は、約 50% の人工光（50% の調光値）のある半暗室でおこなわれます。測定された作業面の光強度が必要な光強度より低い場合、必要な光強度が得られるまで調整率を上げる必要があります。測定された作業面の光強度が必要な光強度より高い場合、必要な光強度が得られるまで調整率を下げる必要があります。

Note

最初にゲイン率をセット！

センサの校正、またはパラメータ **ゲイン適応** をセットする前に、センサの一般的なゲイン率を校正しなければなりません。この校正はセンサまたはインスタンス毎に実行され、設定ウィンドウ(5.3.3.3.1 章参照)にて実行されます。

5.3.2.10 クライアント

5.3.2.10.1 クライアントセグメント

クライアントセグメント機能は、WAGO Lighting Management コントローラ間のクロス通信（MQTT 通信）にて使用します。
このセグメントは、常にもう一つのセグメント（実行セグメント）の照明ステータスに従います。セグメントとの接続が中断された場合、フォールバック設定を定義することが可能です。
クロス通信（MQTT 通信）の設定に関する詳細は、5.3.1.5 章を参照願います。

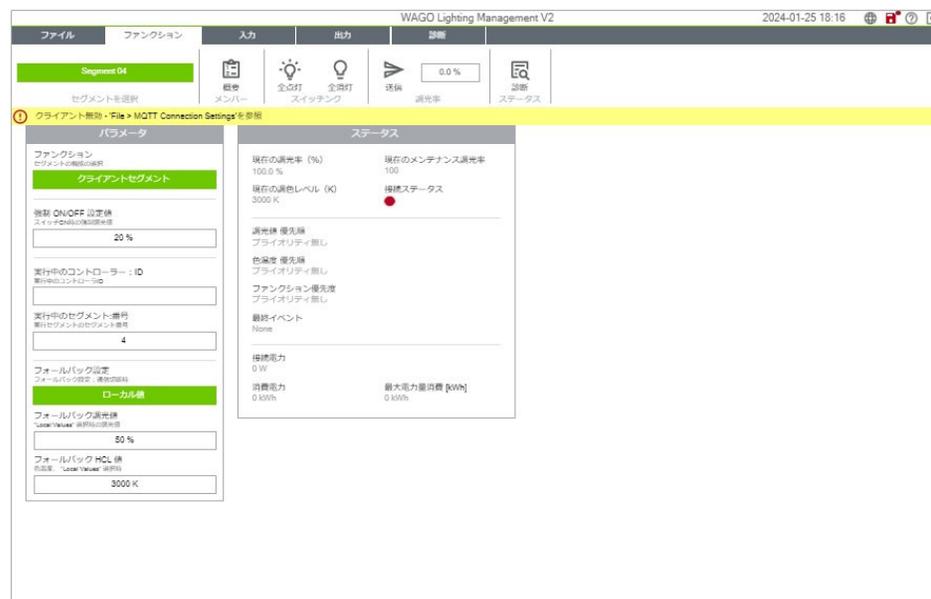


図 60: ファンクションクライアントクライアントセグメント

ファンクション図

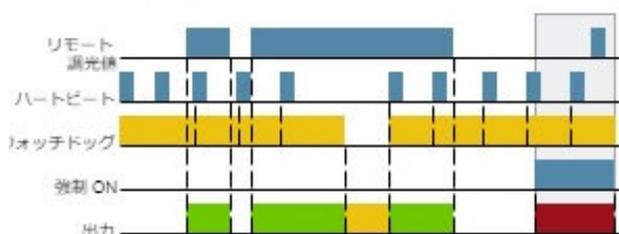


図 61: ファンクション図ーファンクションクライアントクライアントセグメント

表示	解説
リモート調光値	セグメント実行中に調光値を変更すると、ローカルセグメントの照明に直接渡されます。
ハートビート	新しい値が実行セグメントから長時間送信されないと、値は接続をモニタリングするため周期的に繰り返されます。
ウォッチドッグ	接続モニタリング： 接続の中断が検出されると、ローカルセグメントの照明が選択されたフォールバック設定に切り替わります。

表 89: ファンクション図ーファンクションクライアントクライアントセグメント

表示	解説
強制 ON (優先処理)	セグメントを上書きすると選択した機能が無効になります。 優先処理 が終了すると、ファンクションリモート調光値のステータスが再び適用されます。 優先処理については 5.3.2.6 章で説明しています。
出力	セグメントをオンにした時に図に表示されます。

表 89: ファンクション図 - ファンクションクライアントクライアントセグメント

共通ボタン

5.2.1 章参照

リボン

リボンに関する解説は 5.3.2 章に記載されています。

パラメータ

表示	デフォルト	範囲	解説
ファンクション			ボタンをクリックするとセグメントファンクションを選択するダイアログを開きます。ダイアログの詳細は 5.3.2.6 章に記載されています。
強制 ON/OFF 設定値 (Override Value)	100	1 ... 100	強制 ON (優先処理) が有効な時に送信される調光値 [%]
実行中のコントローラー ID			実行中の WAGO Lighting Management アプリケーションの ID を表示します。
実行中のセグメント番号	1	1 ... 60	実行セグメント番号
フォールバック設定	ローカル値		未接続を検知すると、以下 2 つのフォールバックオプションを選択できます。 1. セグメントは ローカル値 を採用します。ローカルな調光値、ローカルな色温度を設定することができます。 2. セグメントは同じコントローラの別のセグメントのステータスを使用します。セグメントは選択メニューからセットする事ができます。
フォールバック調光値	100	1 ... 100	ローカル値 が有効な場合のみ表示されます。 断線時に適用される調光値
フォールバック HCL 値	0	1 ... 6500	ローカル値 が有効な場合のみ表示されます。 断線時に適用される色温度

表 90: パラメータファンクションクライアントクライアントセグメント

表示	デフォルト	範囲	解説
フォールバック：現在のセグメント	1	1 ... 60	ローカル値が有効な場合のみ表示されます。 断線時に選択したセグメントのステータスを採用します。

表 90: パラメータファンクションクライアントクライアントセグメント

ステータス

このエリアでセグメントのステータスを表示します。詳細は 5.3.2.4 章に記載されています。

5.3.2.10.2 リモート調光値

リモート調光値にて、DALI ネットワーク経由で受信した調光値を仮想ルームの中の照明に直接渡します。

リモート調光値に関するインターフェース詳細は 6.1.2.2 章を参照願います。

リモート HCL 値はオプション DALI ネットワーク経由で受信します。

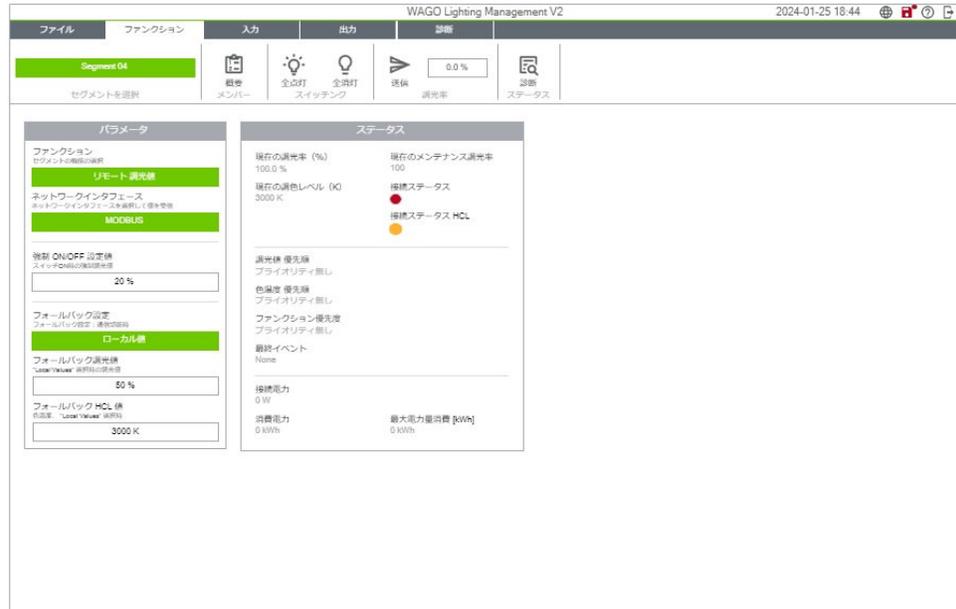


図 62: ファンクションクライアント-リモート調光値

ファンクション図

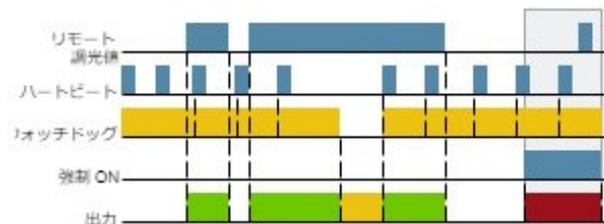


図 63: ファンクション図-ファンクションクライアント-リモート調光値

表示	解説
リモート調光値	実行中セグメントの調光値変更はローカルセグメントの照明に直接渡されます。
ハートビート	新しい値が実行セグメントから長時間送信されないと、値は接続をモニタリングするため周期的に繰り返されます。
ウォッチドッグ	接続モニタリング： 接続の中断が検出されると、ローカルセグメントの照明が選択された フォールバック設定 に切り替わります。
強制 ON (優先処理)	セグメントを上書きすると選択した機能が無効になります。 優先処理 が終了すると、ファンクションリモート調光値のステータスが再び適用されます。 優先処理については 5.3.2.6 章で説明しています。
出力	セグメントをオンにした時に図に表示されます。

表 91: ファンクション図-ファンクションクライアント-リモート調光値

共通ボタン

5.2.1 章参照

リボン

リボンに関する解説は 5.3.2 章に記載されています。

パラメータ

表示	デフォルト	範囲	解説
ファンクション			ボタンをクリックするとセグメントファンクションを選択するダイアログを開きます。ダイアログの詳細は 5.3.2.6 章に記載されています。
ネットワークインターフェース			ボタンをクリックすると、Modbus、OPCUA、BACnet を選択するダイアログが開きます。
強制 ON/OFF 設定値 (Override Value)	100	1 ... 100	強制 ON (優先処理) が有効な時に送信される調光値 [%]
フォールバック設定	ローカル値		未接続を検知すると、以下 2 つのフォールバックオプションを選択できます。 3. セグメントは ローカル値 を採用します。ローカルな調光値、ローカルな色温度を設定することができます。 4. セグメントは同じコントローラの別のセグメントのステータスを使用します。セグメントは選択メニューからセットする事ができます。
フォールバック調光値	100	1 ... 100	ローカル値 が有効な場合のみ表示されます。断線時に適用される調光値
フォールバック HCL 値	0	1 ... 6500	ローカル値 が有効な場合のみ表示されます。断線時に適用される色温度
フォールバック：現在のセグメント	1	1 ... 60	ローカル値 が有効な場合のみ表示されます。断線時に選択したセグメントのステータスを採用します。

表 92: パラメータファンクションクライアントリモート調光値

ステータス

このエリアでセグメントのステータスを表示します。詳細は 5.3.2.4 章に記載されています。

5.3.3 入力

5.3.3.1 機能仕様



図 64: 入力機能仕様

ダイアログでは、入力の機能仕様を割り当てます。選択した機能仕様は緑色になります。要求する機能仕様をクリックすると選択が適用され、ダイアログを閉じます。

以下表は、各種入力がどの機能仕様をサポートしているかを表しています。

機能仕様	DALI2 センサ	EnOcean ボタン	デジタル 入力	BACnet ボタン
アップボタン	✓	✓	✓	✓
ダウンボタン	✓	✓	✓	✓
全点灯	✓	✓	✓	✓
全消灯	✓	✓	✓	✓
シングルボタン	✓	✓	✓	✓
スイッチ	✓	✓	✓	✓
人感	✓	✓	✓	✓
強制 ON/OFF スイッチ	✓	✓	✓	✓

表 93: 入力機能仕様割り当て

機能仕様	DALI2 センサ	EnOcean ボタン	デジタル 入力	BACnet ボタン
リミットスイッチ (ノーマルオープン)	✓	✓	✓	
リミットスイッチ (ノーマルクローズ)	✓	✓	✓	
シーン 0 ... 15	✓	✓	✓	✓
エラー確認			✓	✓
電源モニタリング			✓	
設定値 1/2/3	✓	✓	✓	✓
リモート制御ロック			✓	
Feedback Relay			✓	

表 93: 入力機能仕様割り当て

機能仕様	タイプ	解説
アップボタン	ボタン	点灯 / 調光 UP
ダウンボタン	ボタン	消灯 / 調光 DOWN
全点灯	ボタン	全点灯
全消灯	ボタン	全消灯
シングルボタン	ボタン	1 ボタンで ON/OFF または UP/DOWN
スイッチ	スイッチ	ON/OFF
人感	人感	人感センサ連動
強制 ON/OFF スイッチ	スイッチ	最上位の優先度 通常のセグメント機能に上書き 強制 ON/OFF スイッチが有効だと照明 は 強制 ON/OFF 設定値 の値で点灯しま す。詳細は 5.3.2.6 章を参照
リミットスイッチ (ノーマルオープン)	スイッチ	“パーテーションオープン” 信号 (パー テーション制御用)
リミットスイッチ (ノーマルクローズ)	スイッチ	“パーテーションクローズ” 信号 (パー テーション制御用)
シーン 0 ... 15	ボタン	DALI シーン 0...15 実行
エラー確認	ボタン	エラーメッセージのフィードバック
電源モニタリング	スイッチ	ヒューズやネットワークモニタを監視す るためのブレーク接点
設定値 1/2/3	ボタン	優先度 4/2 のセグメントへ転送する調光 値 / 設定値を呼び出す
リモート制御ロック	スイッチ	有効だと、ネットワーク (MODBUS / OPC UA) 経由の制御コマンドが実行さ れません。
Feedback Relay	リレー	入力ステータスが MODBUS レジスタ 4600-4606 (6.1.1.3 章参照) にマッピ ングされます。

表 94: 入力機能仕様

Note

エリアに特化した機能仕様！

記載されている機能仕様は、全てのエリアで利用できるわけではありません。
例えば、EnOcean エリアでは特殊機能は利用できません。

5.3.3.2 セグメント選択



図 65: 入カーセグメント選択

複数のセグメントを選択ダイアログでは、入力に対し1つ以上のセグメントを割り当てます。

全てを選択／削除

ボタンをクリックすると、全てのセグメントを選択します。
もう一度クリックすると、全てのセグメントの選択を解除します。

セグメント割り当て

この表は、指定した60個のセグメントを表示します。各項目をクリックしてセグメントを選択します。選択したセグメントは緑色になります。

ダイアログクローズ

- **[OK]** をクリックすると、選択した内容は適用としダイアログを閉じます
- **[キャンセル]** をクリックすると、選択した内容は破棄しダイアログを閉じます

5.3.3.3 DALI-2 センサ

WAGO Lighting Management V2									
ファイル		アプリケーション		入力		出力		制御	
DALI-2 センサ									
1	<input type="checkbox"/>		1	0	4513873986891			1, 2, 3,	アドレス未設定デバイスのみ
2	<input type="checkbox"/>		2	0	4513873986839			1, 2, 3,	設定後点灯
3	<input type="checkbox"/>		3	0	4513873986808			Segment 01,	アドレス設定
4	<input type="checkbox"/>		3	1	4513873986808			Segment 02,	
5	<input type="checkbox"/>		3	2	4513873986808			Segment 03,	
6	<input type="checkbox"/>		4	0	9336462199091			1, 2, 3,	
7	<input type="checkbox"/>		4	1	9336462199091	3			
8	<input type="checkbox"/>		5	0	9336462199091			1, 2, 3,	
9	<input type="checkbox"/>		5	1	9336462199091	4			

図 66: 入カ-DALI-2 センサ

共通ボタン

5.2.1 章参照

DALI ライン

選択メニューから DALI モジュールを選択します。

アドレス設定

DALI2 センサのアドレス設定のために以下のオプションが利用できます。

名称	デフォルト	解説
アドレス未設定デバイスのみ	有効	スライドスイッチが有効になっていると、まだアドレス設定されていない DALI2 センサだけにアドレス設定します。 スライドスイッチが無効になっていると、全ての DALI2 センサに対し再アドレス設定します。
設定後点灯	有効	スライドスイッチが有効になっていると、DALI2 センサはアドレス設定されたら直ぐに自分自身の識別 (LED 点滅) を開始します。

表 95: アドレス設定

[開始] ボタンをクリックすると安全確認のダイアログが開きます。



図 67: アドレス設定

[OK] をクリックすると、選択したオプションで DALI2 センサにアドレス設定されます。

アドレス設定中は、 ボタンが表示されます。 ボタンをクリックするとアドレス設定を途中で終了します。

Note

DALI2 センサのアドレス設定！

アドレス設定が完了する前に停止すると、一部の DALI2 センサに有効なアドレスが付与されない場合があります。

表に新しく追加された DALI2 センサは、アドレス欄（緑色）に登録されます。

読み込み

[読み込み] ボタンをクリックすると、存在する DALI2 センサを **Read** します。見つかった DALI2 センサは、既存の DALI2 センサと比較し、必要に応じ追加します。

位置検出

[設定後点灯] ボタンをクリックすると、DALI2 センサの位置検出（Locating）を開始します。

位置検出を開始すると、ボタンアイコンは  になります。一覧表で選択した DALI2 センサは自分自身を識別させるために LED 点滅を開始します。もし新しい DALI2 センサを選択すると、現在選択しているセンサの認識動作は終了し、新しい DALI2 センサが認識動作を開始します。

[設定後点灯] ボタンを再度押す、またはタブを切り替えると、位置検出は終了します。

ライトチェイサ

[ライトチェイサ] ボタンをクリックすると、追跡（Chaser）を開始します。

追跡中、ボタンアイコンは  になります。追跡機能は、位置検出したセンサを制御する際に使用します。追跡機能は、一覧表の先頭行のセンサを位置検出します。5.3.1.3 章でセットした時間経過後、位置検出は終了し、次の行のセンサを位置検出します。最終行までおこなうと、先頭行から再び開始します。

[ライトチェイサ] ボタンを再度押す、またはタブを切り替えると、追跡機能は終了します。

削除

[削除] ボタンをクリックすると、選択した DALI2 センサが削除され、センサのインスタンスの中すべてを一覧表から削除します。複数のセンサを選択すると **[削除]** ボタンはロックされます。

設定

[設定] ボタンをクリックすると、DALI2 センサのパラメータ設定をおこなうダイアログが開きます。

ダイアログの詳細は 5.3.3.3.1 勝を参照ください。

現在の設定内容は、マークされた DALI2 センサに対し適用されます。

概要

[概要] ボタンをクリックすると、現在の DALI2 センサの設定パラメータが表示されたダイアログを開きます。
ダイアログの詳細は 5.3.3.3.1 勝を参照ください。

“DALI-2 センサ” アラームバナー

DALI2 パラメータ “Evaluation of multi-sensor push-button interface” が裏で変更された後、WAGO Lighting Management は DALI バスに DALI2 インスタンスが存在するかチェックします（WAGO Lighting Management にはまだ表示されていない場合もあります）。

その場合、表示は以下の様な警告（Warning）が表示されます。



図 68: 入カ-DALI-2 センサ-アラームバナー

警告が表示されると、WAGO Lighting Management によって表示を切り替えられなくなります。

この警告は **[読み込み]** ボタンまたは **[開始]** ボタン（アドレス設定）をクリック、または警告を承認すると再び隠れます。

アラームバナーはエラーを検出するとすぐに表示されます。

アラームを承認する場合は **[Acknowledge]** ボタンをクリックします。

以下メッセージが出力されます。

重度	表示	解説
警告	No reply from the DALI device	DALI2 センサアドレスを位置検出できない。
警告	Collision on the backward frame	複数の DALI2 センサが同時にレスポンス信号を発している。
警告	Collision detected	送信中にコリジョン検出
情報	DALI Devices found without an address on the bus	DALI モジュールにアドレスの無い DALI2 センサがまだ接続されている。
故障	Watchdog tripped (no reply from the DALI module)	DALI モジュールからの返信が制限時間を越えた。
故障	Short circuit on the DALI bus	DALI バスが短絡
情報	DALI Configurator has access to the DALI module	現在 WAGO DALI Configurator が DALI モジュールと接続しているため、WAGO Lighting Management が DALI モジュールと接続できない。
故障	DALI module firmware not supported by the software	WAGO Lighting Management は、少なくともファームウェア 4 以上の DALI モジュールが必要です。お使いの DALI モジュールはファームウェアアップデートが必要です。WAGO へご相談ください。
故障	Power Grid Fault	集合エラー “Power Grid” を検出
警告	An EAN/GTIN value is invalid	EAN/GTIN 値が全ての DALI2 センサに対し Read できない。
警告	Table overflow (There are more entries)	現在一覧表に表示されたエントリより多くのエントリが存在する（例：DALI2 インスタンスの最大数を越えた）。

表 96: “DALI-2 センサ” アラームバナー

重度	表示	解説
情報	Communication to the DALI module has not yet been initialized	DALI モジュールへの接続がまだ確立していない。WAGO Lighting Management が DALI コマンドを送信できない。
警告	Maximum number of devices exceeded	DALI バスに WAGO Lighting Management がサポートしている数より多くのデバイス数が存在する(DALI2 センサ最大数を超過している)。

表 96: "DALI-2 センサ" アラームバナー

表 "DALI-2 センサ"

表示	解説
選択 (レ点チェック)	まとめてコンフィグレーションするインスタンスを選択 (複数選択) : 複数のインスタンスが選択されると、複数選択をサポートしていない列/機能がロックされます。
項目	デバイス名またはインスタンス名 : 名称は最大 30 文字
アドレス	DALI2 センサアドレス : このアドレスを変更すると、DALI バス上でもテーブル上でもアドレスが切り替わります。アイコン  をクリックすると表の中のアドレスが昇順にソートされます。
インスタンス	DALI2 インスタンスのアドレス : インスタンスアドレスは変更できず、センサメーカーにより永久に割り当てられます。 注意：インスタンスアドレスを表示します！ インスタンスアドレスは恒久的に割り当てられ、各センサのインスタンスアドレス 0 から始まります。 それ以降のインスタンスアドレスは昇順に割り当てられます。 WAGO Lighting Management でサポートされていないインスタンスタイプは、アプリケーションに表示されません。 このため、シーケンスにジャンプが生じたり、テーブルの最初のインスタンスアドレスが > 0 になったりすることがあります。
インスタンスタイプ	WAGO Lighting Management は、以下のインスタンスタイプのみをサポートしています。 WAGO Lighting Management がサポートしていないインスタンスタイプは、アプリケーションで表示されません。
アイコン	解説
	DALI2 ボタン/ボタンインターフェース
	モーションセンサ/人感センサ
	照度センサ
	アドレスが位置検出できない、またはウォッチドグエラー (5.3.5 章参照)
	現在 DALI2 センサからの返信が無い (アドレス重複、DALI バスカーブルが長すぎる)。

表 97: 表 "DALI-2 センサ"

表示	解説	
インスタンスタイプ	アイコン	解説
		この DALI2 センサが WAGO Lighting Management でサポートされていない。
EAN/GTIN	Global Trade Item Number (GTIN : 商品識別コード) を表示します。 GTIN は、製品にラベルを付けるための国際的にユニークな ID 番号です。	
値	インスタンスの現在値を表示します。 この値はインスタンスタイプによって異なります。	
	アイコン	解説
		ボタン信号を表示 ボタンが TRUE の時 “Active” と表示
		人感ステータスを表示 人感が “在” の時 “Presence” と表示
		パラメータ “ゲイン係数 : 照度” を考慮した現在の明るさを表示します (詳細は 5.3.5 章を参照)。
セグメント	DALI2 インスタンスをセグメントに割り当てます。 セグメントを選択するダイアログは、列をクリックすることで表示されます。セグメントに入力を割り当てるダイアログに関する詳細については 5.3.3.2 章で説明しています。 セグメント指定は最大 30 文字までとする。 セグメント指定が最大文字数を下回る場合、指定はプレーンテキストで表示されます (例 : Segment 1)。 セグメント指定が最大文字数を超える場合は、セグメント番号のみを表示します (例 : 1;3)。 セグメント番号が最大文字数を超える場合は、末尾に矢印が表示されます (例 : 1;2;3;==>)。複数選択可能です。	
機能仕様	タイプ “DALI2 ボタン / ボタンインターフェース” のインスタンスに対してのみ、機能仕様を選択します。 列をクリックすると、機能仕様を選択するためのダイアログが表示されます。 異なるインスタンスタイプでは、フィールドは空のままロックされます。 DALI2 インスタンスに機能仕様を割り当てるためのダイアログは 5.3.3.2 章で説明しています。 列は複数選択をサポートしています。	

表 97: 表 “DALI-2 センサ”

5.3.3.3.1 設定

設定

Write	Parameter	<input checked="" type="checkbox"/> Value	Unit
FALSE	インスタンス ON	<input checked="" type="checkbox"/>	
FALSE	スイッチ OFF デイレイ : 人感センサ	30	s
FALSE	ゲイン係数 : 照度	1	

現在値
センサ測定値

0

x

ゲイン係数
実値のゲイン

1

=

照度測定値
照度測定値

0

OK キャンセル

図 69: 入カーDALI-2 センサー設定

設定内容は WAGO Lighting Management データベースから取得されます。
DALI2 センサから Read しません。

Note

DALI2 センサのパラメータを周期的に書き込み！

データベースの内容が DALI2 センサの設定と一致するように、センサに周期的にパラメータを書き込む必要があります。更新間隔は 5.3.1.3 章で設定します。

Note

DALI2 センサの複数選択

設定ダイアログを開いた際に複数の DALI2 センサが選択されている場合、[OK] ボタンをクリックしてダイアログを閉じる際、すべての設定は選択したセンサにコピーされます。

Write

[OK] ボタンを押すと、チェックボックスが選択されているパラメータのみ、データベースまたは DALI2 センサに転送されます。
チェックボックスは、パラメータ (Value) を変更すると自動的に選択されます。

Parameter

表示	デフォルト	範囲	解説
インスタンス ON			スライドスイッチが有効な場合、インスタンスは自動的にセンサ値をアプリケーションの WAGO Lighting Management に送信します。バス負荷を軽減するために、スライドスイッチを無効にしてインスタンスをロックすることができます。
スイッチ OFF ディレイ：人感センサ	30	0 ... 2540	<p>人感ステータスの OFF ディレイ時間 [s] ; セグメント内で人感が検出されなくなると、スイッチ OFF ディレイが開始されます。このパラメータは 10s 単位でのみコンフィグレーション可能です。</p> <p>注意：スイッチ OFF ディレイは 1 つだけ使用してください！</p> <p>WAGO Lighting Management では、人感センサの run-on 時間を変更するために 2 つのオプションがあります。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ロジック/タイマはセンサによって制御されます（このダイアログでパラメータを設定します）。 2. アプリケーションによるパラメータ設定：ロジック/タイマはアプリケーションによって制御されます（セグメント機能でパラメータ設定）。 <p>run-on 時間を増やさないために、2 つのオプションのうち 1 つだけを使用し、使用しない方法を無効にする事が推奨します。</p> <p>注意：インスタンスタイプ 303 ! このパラメータは、タイプ “303 - Occupancy Sensor” のインスタンスによってのみ適用されます。他のインスタンスタイプでは、このパラメータはサポートされていません。</p>
ゲイン 係数： 照度	1	0.01 ... 20.0	<p>DALI2 調光値が乗算される係数；値が 1 に設定されている場合、この機能は無効となる。</p> <p><u>ゲイン係数を決定するための条件：</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 対象となる照度は、作業面上で測定するものです。そのためには、V(λ)カーブによく適応するルクスメータが必要である。 ● 光センサの測定値が部屋の反射特性に依存するため、部屋が完全に整うまではキャリブレーションをおこなう事ができません。

表 98:Parameters

表示	デフォルト	範囲	解説
ゲイン 係数： 照度	1	0.01 ... 20.0	<p><u>ゲイン係数を決定する：</u> 測定は、必要な光量が得られる作業面にルクスメータが設置されます。 測定は、人工光のみの暗い部屋で実施します。 測定されたルクス値は、入力欄“照度測定値”の中のダイアログに入力されます。 この値を入力すると、ゲイン係数が自動的に計算されます。</p> <p>また、ゲイン係数は、入力欄“ゲイン係数”に直接入力することもできます。 値を入力することで、結果のルクス値が自動的に計算されます。 測定値が計算値と一致するまで、ゲイン係数を調整します。</p> <p>注意：インスタンスタイプ 304 ! このパラメータは、タイプ “304 - Light Sensor” のインスタンスによってのみ適用されます。 他のインスタンスタイプでは、このパラメータはサポートされていません。</p>

表 98:Parameters

5.3.3.3.2 概要：センサパラメータ

概要：センサパラメータ						
	Name	アドレス	インスタンス	アクティブ	ゲイン	センサスイッチ OFF 遅延
1		1	0			
2		2	0			
3		3	0			
4		3	1			
5		3	2			
6		4	0			10
7		4	1		1.0	
8		5	0			10
9		5	1		1.0	

すべて書き込む 閉じる

図 70:入力-DALI-2 センサー概要:センサパラメータ

パラメータ

表示	解説										
Name	デバイス名またはインスタンス名： 名称は最大 30 文字										
アドレス	DALI2 センサアドレス：										
インスタンス	DALI2 インスタンスのアドレス：										
インスタンス タイプ	WAGO Lighting Management は、以下のインスタンスタイプのみをサポートしています。 WAGO Lighting Management がサポートしていないインスタンスタイプは、アプリケーションで表示されません。										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>アイコン</th> <th>解説</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>DALI2 ボタン/ボタンインターフェース</td> </tr> <tr> <td></td> <td>モーションセンサ/人感センサ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>照度センサ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>WAGO Lighting Management では未サポート</td> </tr> </tbody> </table>	アイコン	解説		DALI2 ボタン/ボタンインターフェース		モーションセンサ/人感センサ		照度センサ		WAGO Lighting Management では未サポート
アイコン	解説										
	DALI2 ボタン/ボタンインターフェース										
	モーションセンサ/人感センサ										
	照度センサ										
	WAGO Lighting Management では未サポート										
アクティブ	インスタンスが有効か無効かどうかを表示										
ゲイン	照度センサにセットされたゲインファクタを表示										
人感センサ スイッチ OFF ディレイ	セグメントに DALI2 インスタンスを割り当て 人感センサにセットされた遅延時間を表示										

表 99: 概要: センサパラメータ

すべて書き込み

[すべて書き込み] ボタンをクリックすると、WAGO Lighting Management のデータベースから選択した DALI モジュールの DALI2 センサへ、全てのパラメータを書き込みます。

5.3.3.4 EnOcean スイッチ

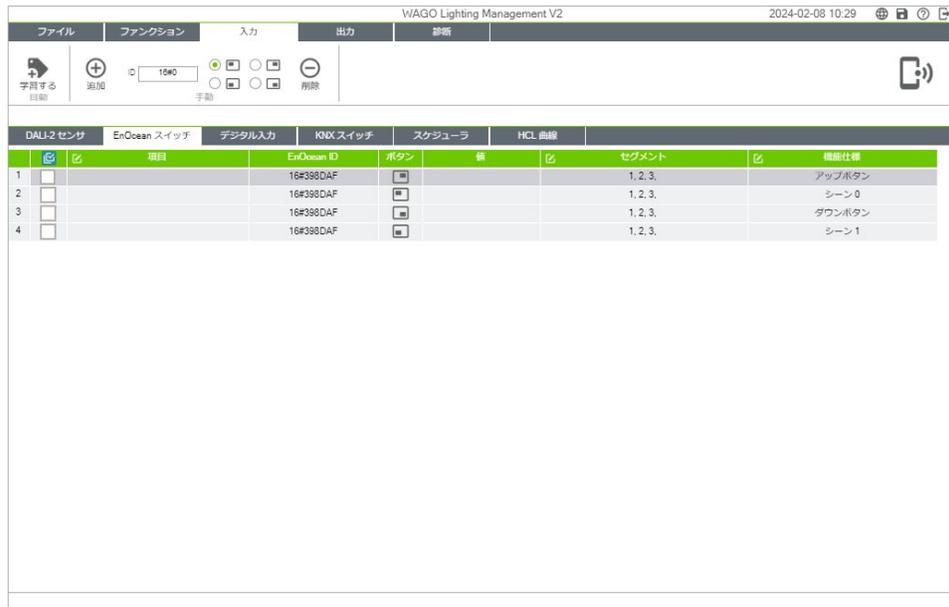


図 71: 入力-EnOcean スイッチ

共通ボタン

5.2.1 章参照

学習

【学習する】 ボタンをクリックすると、EnOcean スイッチの学習機能がスタート

します。ボタンが表示されたら学習機能は有効です。学習中に EnOcean スイッチをダブルクリックすると、そのスイッチを表に追加します。**【学習する】** ボタンを再びクリック、またはタブを切り替えると、学習機能は終了します。

マニュアル登録

EnOcean スイッチのマニュアル登録は、**【追加】** ボタンをクリックして、表に EnOcean スイッチを追加し、EnOcean ID 番号を入力し、ボタン位置（左/右、上/下）を選択します。EnOcean ID は 16 進数で表示されます。

削除

【削除】 ボタンをクリックすると、選択した EnOcean スイッチを表から削除します。EnOcean スイッチを複数選択すると、スイッチはロックされます。

“EnOcean スイッチ”アラームバナー

エラーから検出されると直ぐにアラームバナーが表示されます。

以下メッセージが出力されます。

重度	表示	解説
故障	Timeout	EnOcean ゲートウェイとの通信のタイムアウト
故障	CRC error	チェックサムエラー
故障	No gateway found.	EnOcean ゲートウェイが存在しない。

表 100: “EnOcean スイッチ” アラームバナー

重度	表示	解説
情報	There are no more free entries.	EnOcean キーが最大数に到達した。
故障	Serial interface (750-652) not available for the EnOcean gateway.	シリアルインターフェース (750-652) が WAGO Lighting Management にて認識しない。

表 100: "EnOcean スイッチ" アラームバナー

Note

EnOcean ゲートウェイ

EnOcean ゲートウェイ EN-GW-928-A の取り扱いは、以下サイトを参照願います。

<https://www.wago.co.jp/products/download/automation.html?mn=EN-GW-928-A>

表 "EnOcean スイッチ"

表示	解説
選択	複数の DALI 照明器具を一括でコンフィグレーションする際の EnOcean スイッチを選択： 複数の EnOcean スイッチを選択すると、複数選択をサポートしていない欄や機能はロックされます。
項目	デバイス名称 (例：system identification system) : 各デバイス名称の文字数は最大 30 文字
EnOcean ID	EnOcean ID は 16 進で表示します。
ボタン	 : ロッカータブ左-ボタン UP  : ロッカータブ左-ボタン DOWN  : ロッカータブ右-ボタン UP  : ロッカータブ右-ボタン DOWN
値	スイッチのステータスをプレーンテキストで表示 (例：active)
セグメント	EnOcean スイッチをセグメントに割り当てます。セグメントを選択するダイアログは欄をクリックすると開きます。セグメントに入力を割り当てるダイアログについては、5.3.3.2 章を参照してください。 セグメント選択は最大 30 文字です。 セグメント名称が最大文字数を下回る場合、名称はプレーンテキストで表示されます (例：Segment 1)。 セグメント名称が最大文字数を超える場合は、セグメント番号のみが表示されます (例：1;3)。 セグメント番号が最大文字数を超える場合、末尾に矢印が表示されます (例：1;2;3;=>)。複数選択をサポートしています。
機能仕様	EnOcean スイッチの機能仕様を選択します。 欄をクリックすると、機能仕様を選択するダイアログが開きます。 インスタンスタイプが異なる場合、フィールドは空のままロックされます。 EnOcean スイッチに機能仕様を割り当てるためのダイアログは 5.3.3.2 章で説明されています。

表 101: 表 "EnOcean スイッチ"

5.3.3.5 デジタル入力

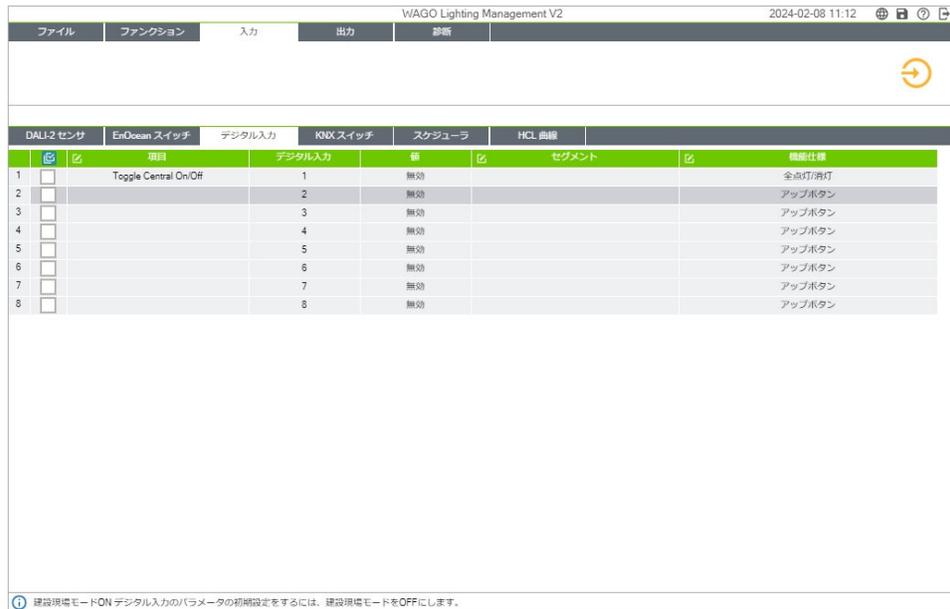


図 72: 入カーデジタル入力

共通ボタン

5.2.1 章参照

“デジタル入力” アラームバナー

エラーから検出されると直ぐにアラームバナーが表示されます。
以下メッセージが出力されます。

重度	表示	解説
警告	Maximum number of digital inputs exceeded	ソフトウェアでサポートしている以上のデジタル入力が WAGO Lighting Management に接続されている。

表 102: “デジタル入力” アラームバナー

表 “デジタル入力”

表示	解説
選択	複数の DALI 照明器具を一括でコンフィグレーションする際のデジタル入力を選択： 複数のデジタル入力を選択すると、複数選択をサポートしていない欄や機能はロックされます。
項目	デバイス名称（例：system identification system）： 各デバイス名称の文字数は最大 30 文字
デジタル入力	デジタル入力数（ゼロからカウントスタート） 接続したデジタル入力が自動的に検出されます。
値	入力のステータスをプレーンテキストで表示 (enabled/disabled)

表 103: 表 “デジタル入力”

表 “デジタル入力”

表示	解説
セグメント	デジタル入力をセグメントに割り当てます。セグメントを選択するダイアログは欄をクリックすると開きます。 セグメントに入力を割り当てるダイアログについては、5.3.3.2章を参照してください。 セグメント選択は最大 30 文字です。 セグメント名称が最大文字数を下回る場合、名称はプレーンテキストで表示されます（例：Segment 1）。 セグメント名称が最大文字数を超える場合は、セグメント番号のみが表示されます（例：1;3）。 セグメント番号が最大文字数を超える場合、末尾に矢印が表示されます（例：1;2;3;=>）。複数選択をサポートしています。
機能仕様	デジタル入力の機能を選択します。 欄をクリックすると、機能仕様を選択するダイアログが開きます。 デジタル入力に機能仕様を割り当てるためのダイアログは5.3.3.2章で説明されています。

表 103: 表 “デジタル入力”

Note

建設現場モード！

一番先頭のデジタル入力チャンネルはラッチングリレーとして定義されます。
例えば、建設現場モードの間、照明は従来のボタンを使って一括操作されます。
この機能は、WAGO Lighting Management のコミショニングは必要ありません！
この機能は、建設現場モードを無効(5.3.1.2章参照)にするまで有効です。
ステータスメッセージをクリックすると、対応する設定パラメータの表示に切り替わります。

5.3.3.6 KNX スイッチ

項目	値	セグメント	機能仕様
1		Side.	ボタンアップ/ダウン
2		Side.	ボタンアップ/ダウン
3		Center.	ボタンアップ/ダウン
4		Center.	ボタンアップ/ダウン
5		DownLight.	ボタンアップ/ダウン
6		DownLight.	ボタンアップ/ダウン
7			ボタンアップ/ダウン
8			ボタンアップ/ダウン
9			ボタンアップ/ダウン
10			ボタンアップ/ダウン
11			ボタンアップ/ダウン
12			ボタンアップ/ダウン
13			ボタンアップ/ダウン
14			ボタンアップ/ダウン
15			ボタンアップ/ダウン
16			ボタンアップ/ダウン
17			ボタンアップ/ダウン
18			ボタンアップ/ダウン
19			ボタンアップ/ダウン
20			ボタンアップ/ダウン
21			ボタンアップ/ダウン
22			ボタンアップ/ダウン
23			ボタンアップ/ダウン

図 73: 入カー-KNX スイッチ

WAGO Lighting Management は、スイッチ、調光、シーン機能用に 60 個の KNX データポイントを提供しています。

さらに、ON/OFF、調光値セグメント用にそれぞれ 60 個のデータポイントがあります。

データポイントのインデックス名称は、KNX テーブルに関連するラインインデックスを表します。

従って、以下の KNX オブジェクトがテーブル行単位で利用可能です。

4	PrgKNX.M1_010_Status_Feedback_Value[1]	Art des Funktionsbausteins: DPT_Scaling	1 byte
3	PrgKNX.M1_009_Status_Feedback_Switch[1]	Art des Funktionsbausteins: DPT_Switch	1 bit
2	PrgKNX.M1_008_Scene_Object[1]	Art des Funktionsbausteins: DPT_SceneControl	1 byte
1	PrgKNX.M1_007_Dimming_Object[1]	Art des Funktionsbausteins: DPT_Control_Dimming	4 bit
0	PrgKNX.M1_006_Switch_Object[1]	Art des Funktionsbausteins: DPT_Switch	1 bit

図 74: 入カー-KNX スイッチ-KNX オブジェクト

Note

フィードバックデータポイント！

フィードバックデータポイントは対象の行の最後に割り当てられたセグメントを参照します。

例:

5 行目 では、セグメント 1 と 2 が割り当てられている。関連するフィードバックデータポイント (M1_010_Status_Feedback_Value[5]) は、セグメント 1 のステータスをフィードバックとして返します。セグメント 2 のステータスを取得するには、最後のセグメントとして新しい行に割り当てる必要があります

共通ボタン

5.2.1 章参照

“KNX スイッチ” アラームバナー

エラーから検出されると直ぐにアラームバナーが表示されます。

以下メッセージが出力されます。

重度	表示	解説
故障	KNX module is unavailable	KNX モジュールが WAGO Lighting Management にて検出されない。
故障	Switching to device mode failed.	KNX モジュールのアプリケーションが WAGO Lighting Management のアプリケーションと合わなかったため、デバイスモードへの切り替えに失敗した。
故障	Timeout while sending messages.	KNX 電文送信に失敗した。
故障	Timeout when receiving messages.	KNX 電文受信に失敗した。
故障	Synchronization of timeout module.	KNX モジュールと WAGO Lighting Management との間の同期が最大定義時間以上費やしてしている。
故障	No power supply	KNX 電源が利用できない。
故障	KNX module could not be initialized.	アプリケーションが KNX モジュールにロードされていないため、初期化できなかった。

表 104: "KNX スイッチ" アラームバナー

表 "KNX スイッチ"

表示	解説
選択	一括にコンフィグレーションする KNX スイッチを選択します (複数選択) 複数の KNX スイッチが選択されている場合、複数選択をサポートしていない欄および機能はロックされます。
項目	デバイス名称 (例: system identification system) : 各デバイス名称の文字数は最大 30 文字
値	KNX 値をプレーンテキストで表示 (enabled/disabled)
セグメント	KNX スイッチをセグメントに割り当てます。 セグメントを選択するダイアログは欄をクリックすると開きます。 セグメントに KNX スイッチを割り当てるダイアログについては、5.3.3.2 章を参照してください。 セグメント選択は最大 30 文字です。 セグメント名称が最大文字数を下回る場合、名称はプレーンテキストで表示されます (例: Segment 1)。 セグメント名称が最大文字数を超える場合は、セグメント番号のみが表示されます (例: 1;3)。 セグメント番号が最大文字数を超える場合、末尾に矢印が表示されます (例: 1;2;3;=>)。複数選択をサポートしています。
機能仕様	KNX スイッチの仕様機能を選択します。 欄をクリックすると、機能仕様を選択するダイアログが開きます。 KNX スイッチに機能仕様を割り当てるためのダイアログは 5.3.3.2 章で説明されています。

表 105: 表"KNX スイッチ"

Note

ETS インターフェース

Engineering Tool Software(ETS)用データポイントは、*LIM_KNX_Interface.xml* の中にあります。このファイルは 753-646 モジュールの ETS プラグインの中にインポートする必要があります。インポートすると、最大 253 個の通信オブジェクトをリストから選択できません。

Note

KNX データポイントリスト(XML)ダウンロード！

LIM_KNX_Interface.xml は、コントローラからダウンロードエリア(5.3.1.8 章参照)に直接ダウンロードする事ができます。

Note

KNX と DALI のシーン番号は異なります！

シーン番号は、KNX は 1 から、DALI は 0 からスタートします。

その結果、以下の通りになります。

KNX Scene 1 = DALI Scene 0

KNX Scene 2 = DALI Scene 1

5.3.3.6.1 機能仕様選択



図 75: 入カ-KNX スイッチ-機能仕様選択

機能仕様ダイアログにて、入力に機能を割り当てます。
 選択した機能仕様は緑で表示されます。
 必要な機能仕様をクリックすると、その選択は適用となりダイアログを閉じます。

以下の機能が利用できます。

機能仕様	タイプ	解説
ボタンアップ/ ダウン	押しボタ ン	データタイプ“スイッチング” (DPT switch) スイッチ ON/OFF 用 データタイプ“調光” (DPT dimming) 調光用
全点灯/消灯	押しボタ ン	データタイプ“スイッチング” (DPT switch) 全点灯/全消灯用
シングルボタン	押しボタ ン	データタイプ“スイッチング” (DPT switch) スイッチ ON/OFF 用
スイッチ	スイッチ	データタイプ“スイッチング” (DPT switch) スイッチ ON/OFF 用
人感	スイッチ	データタイプ“スイッチング” (DPT switch) 人感センサ用
強制 ON/OFF スイッチ	スイッチ	データタイプ“スイッチング” (DPT switch) 強制 ON/OFF スイッチ用 強制 ON/OFF スイッチは、最上位の優先度。通 常のセグメント機能に上書きします。 強制 ON/OFF スイッチが有効だと、照明は強制 ON/OFF 設定値で点灯します。詳細は 5.3.2.6 章を参照
リミットスイッ チ (ノーマル オープン)	スイッチ	データタイプ“スイッチング” (DPT switch) ON/OFF 用 “パーテーションオープン”信号 (パーテーショ ン制御用)
リミットスイッ チ (ノーマルク ローズ)	スイッチ	データタイプ“スイッチング” (DPT switch) ON/OFF 用 “パーテーションクローズ”信号 (パーテーショ ン制御用)
シーン	ボタン	データタイプ“シーン” (DPT Scene Control) DALI シーン実行用 注意：シーン番号！ シーン番号は、KNX は 1 からスタート、DALI は 0 からスタートします。 その結果、以下の通りになります。 KNX Scene 1 = DALI Scene 0 KNX Scene 2 = DALI Scene 1
エラー確認	ボタン	データタイプ“スイッチング” (DPT switch) 一括エラー認識用
設定値 1/2/3	ボタン	優先度 4/2 を持つセグメントへ転送された調光 値/照度設定値で呼び出し

表 106: 入カーKNX スイッチ機能仕様選択

5.3.3.7 スケジューラ

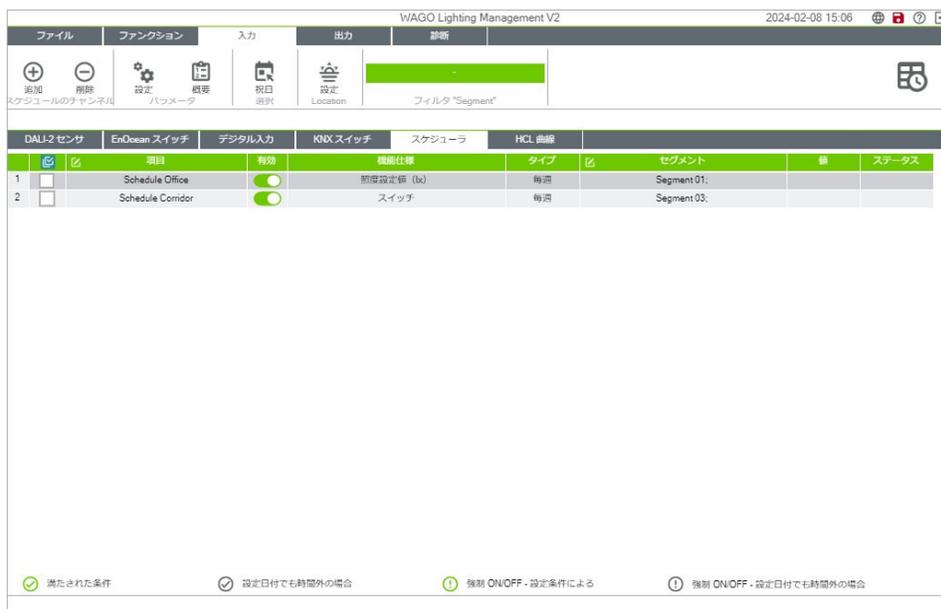


図 76: 入カースケジューラ

共通ボタン

5.2.1 章参照

追加

[追加] ボタンをクリックすると、表に新しいスケジュールを追加します。

削除

[削除] ボタンをクリックすると、表から選択したスケジュールを削除します。

設定 (パラメータ)

[設定] ボタンをクリックすると、スケジュールをコンフィグレーションするためのダイアログを開きます。ダイアログの詳細は 5.3.3.7.4 章を参照願います。

Note

スケジュール複数選択

週間スケジュールを開いた状態で複数のスケジュールが選択されている場合、**[OK]** ボタンをクリックしてダイアログを閉じると、すべての設定が選択されたスケジュールにコピーされます。

概要 (パラメータ)

[概要] ボタンをクリックすると、スケジュールの現在の設定パラメータを表示したダイアログが開きます。ダイアログの詳細は 5.3.3.7.6 章を参照願います。

休日

【祝日】 ボタンをクリックすると、選択した祝日や特別な日が入ったダイアログを開きます。ダイアログの詳細は 5.3.3.7.5 章を参照願います。

フィルタ

【(-)】 ボタンをクリックすると、セグメントを選択するダイアログを開きます。ダイアログの詳細は 5.3.4.1 章を参照願います。

セグメントを選択すると、表形式のビューがフィルタリングされます。

選択したセグメントに割り当てられたスケジュールのみが表示されます。

フィルタが選択されていない場合は、すべてのスケジュールが表示されます。

“スケジューラ” アラームバナー

エラーから検出されると直ぐにアラームバナーが表示されます。

以下メッセージが出力されます。

重度	表示	解説
警告	RTC module does not have a valid clock signal.	RTC モジュール (750-640) が WAGO Lighting Management に接続されているが GPS 信号と同期していない。

表 107: “スケジューラ” アラームバナー

Note

RTC モジュール 750-640

RTC モジュール 750-640 は、現在販売終了となっております。

表 “スケジューラ”

表示	解説
選択	一括でコンフィグレーションするスケジュールを選択します (複数選択) 複数のスケジュールが選択されている場合、複数選択をサポートしていない欄および機能はロックされます。
項目	デバイス名称 (例: system identification system) : 各デバイス名称の文字数は最大 30 文字
有効	スライドスイッチを有効になっている時に、時間切り替えがおこなわれます。
機能仕様	スケジュールの機能仕様を選択します。 欄をクリックすると、機能仕様を選択するダイアログが開きます。 スケジュールに機能仕様を割り当てるためのダイアログは 5.3.3.2 章で説明されています。
タイプ	現在のスケジュールの優先度を表示します。 祝日 = 優先度 1 特別な日 = 優先度 2 毎週 = 優先度 3

表 108: 表 “スケジューラ”

表 “スケジューラ”

表示	解説										
セグメント	<p>スケジュールセグメントに割り当てます。 セグメントを選択するダイアログは欄をクリックすると開きます。 セグメントにスケジュールを割り当てるダイアログについては、5.3.3.2章を参照してください。 セグメント選択は最大 30 文字です。 セグメント名称が最大文字数を下回る場合、名称はプレーンテキストで表示されます（例：Segment 1）。 セグメント名称が最大文字数を超える場合は、セグメント番号のみが表示されます（例：1;3）。 セグメント番号が最大文字数を超える場合、末尾に矢印が表示されます（例：1;2;3;=>）。 欄は複数選択をサポートしています。</p>										
値	現在の調光値／操作ステータスを表示します。										
ステータス	スケジュールのステータスを表示します。										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>アイコン</th> <th>解説</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>スケジュール有効</td> </tr> <tr> <td></td> <td>スケジュール無効</td> </tr> <tr> <td></td> <td>スケジュール有効&強制 ON/OFF 設定</td> </tr> <tr> <td></td> <td>スケジュール無効&強制 ON/OFF 設定</td> </tr> </tbody> </table>	アイコン	解説		スケジュール有効		スケジュール無効		スケジュール有効&強制 ON/OFF 設定		スケジュール無効&強制 ON/OFF 設定
アイコン	解説										
	スケジュール有効										
	スケジュール無効										
	スケジュール有効&強制 ON/OFF 設定										
	スケジュール無効&強制 ON/OFF 設定										

表 108:表“スケジューラ”

5.3.3.7.1 機能仕様選択



図 77:入カースケジューラ機能仕様を選択(機能の切り替え)



図 78: 入カースケジュール機能仕様を選択(セグメント機能)

機能仕様ダイアログ（“機能性を選択”）にて、入力に機能仕様を割り当てます。選択した機能仕様は緑で表示されます。必要な機能仕様をクリックすると、その選択は適用となりダイアログを閉じます。

以下の機能仕様が利用できます。

機能仕様	解説
スイッチ	スケジュールは、 スイッチング の入力信号に影響します。
調光値	スケジュールは、セグメントの 調光値 に影響します。
照度設定値(lx)	スケジュールは、セグメントの 照度設定値 に影響します。
スイッチ ON 時の調光率	スケジュールは、パラメータ“スイッチ ON 値”を優先します。
設定値 1/2/3	優先度 4/2 のセグメントへ転送された調光値/照度設定値を呼び出します。
2 ボタン ON/OFF	スケジュールが、セグメント機能を“2 ボタン ON/OFF”に切り替えます。 詳細は 5.3.2.7.2 章を参照
ラッチングリレー	スケジュールが、セグメント機能を“ラッチングリレー”に切り替えます。 詳細は 5.3.2.7.4 章を参照
階段機能	スケジュールが、セグメント機能を“階段機能”に切り替えます。 詳細は 5.3.2.7.5 章を参照
スイッチ ON/OFF	スケジュールが、セグメント機能を“スイッチ ON/OFF”に切り替えます。 詳細は 5.3.2.7.7 章を参照
人感センサコントロール	スケジュールが、セグメント機能を“人感センサコントロール”に切り替えます。 詳細は 5.3.2.7.8 章を参照
2 ボタン ON/OFF、プレゼンス最大/最小切替	スケジュールが、セグメント機能を“2 ボタン ON/OFF、プレゼンス最大/最小切替”に切り替えます。 詳細は 5.3.2.7.9 章を参照

表 109: 機能仕様

機能仕様	解説
スイッチ ON/OFF、プレ センス最大/最 小切替	スケジュールが、セグメント機能を“スイッチ ON/OFF、プレセンス最大/最小切替”に切り替えます。 詳細は 5.3.2.7.10 章を参照
トワイライトセン サとスイッチ ON/OFF	スケジュールが、セグメント機能を“トワイライトセンサとスイッチ ON/OFF”に切り替えます。 詳細は 5.3.2.7.11 章を参照
調光	スケジュールが、セグメント機能を“調光”に切り替えます。 詳細は 5.3.2.8.1 章を参照
コンスタント照 明制御	スケジュールが、セグメント機能を“コンスタント照明制御”に切り替えます。 詳細は 5.3.2.9.1 章を参照
クライアントセ グメント	スケジュールが、セグメント機能を“クライアントセグメント”に切り替えます。 詳細は 5.3.2.10.1 章を参照
リモート調光値	スケジュールが、セグメント機能を“リモート調光値”に切り替えます。 詳細は 5.3.2.10.2 章を参照

表 109: 機能仕様

Note

スケジュールにてセグメント機能を変更！

スケジュールにてセグメント機能を変更された場合、どのセグメント機能が現在有効なのかを示すテキストとともに、アラームバナーがファンクションビュー(5.3.2章参照)に表示されます。そのため、セグメントで有効な機能は、表示されている機能とは異なる場合があります。スケジュールが終了すると、アラームバナーは非表示になり、ファンクションビューで設定された機能がセグメントで再び有効になります。

5.3.3.7.2 実行時間設定



図 79: 入カースケジュール-実行時間設定

時選択

時を入力するには、数字を直接入力するか、矢印キーを使用します。

分選択

分を入力するには、数字を直接入力するか、矢印キーを使用します。

5.3.3.7.3 日付設定



図 80: 入カースケジュール-日付設定

月選択

月を入力するには、欄をクリックし対象の月を選択します。

年選択

年を入力するには、数字を直接入力するか、矢印キーを使用します。

日付選択

日付を入力するには、対象の日にちをクリックします。選択した日にちは緑色になります。

5.3.3.7.4 設定（パラメータ）

図 81:入カースケジュール-設定

チャンネルのタイプ

クリックするとチャンネルタイプを選択するための以下ダイアログを開きます。

図 82:入カースケジュール-設定-チャンネルタイプ

対象エントリをクリックすると、チャンネルタイプを選択しダイアログを閉じます。

機能仕様

クリックすると、チャンネルの機能仕様を選択するためのダイアログを開きます。スケジュールに機能仕様を割り当てるダイアログについては 5.3.3.7.1 章に記載されています。

パラメータ

サポートするパラメータは、チャンネルタイプおよび機能仕様によって異なります。

以下のパラメータが使用可能です：

表示	デフォルト	範囲	解説
調光値	0	0 ... 100	スケジュールが動作している時にセグメントへ転送する調光値[%]
設定ポイント値	0	0 ... 2000	スケジュールが動作している時にセグメントへ転送する照度設定値[lx]
毎年	無効		スライドスイッチを有効にすると、特別スケジュールが毎年繰り返されます。
強制 ON	無効		スライドスイッチが有効な場合、動作中のスケジュールはセグメントのローカル操作より優先されます。 この場合、ローカルボタンによる操作（スイッチ強制 ON を除く）はブロックされず。 強制 ON オプションについては 5.3.2.6 章を参照してください。 スライドスイッチを無効にしても、セグメントのローカル操作は可能です。
開始日			特別スケジュールの開始日 開始日はダイアログにて入力します。 ダイアログに関しては 5.3.3.7.3 章を参照してください。 もし現在の日にちが開始日と終了日の間の場合、週刊スケジュールが優先されます。
終了日			特別スケジュールの終了日 終了日はダイアログにて入力します。 ダイアログに関しては 5.3.3.7.3 章を参照してください。 もし現在の日にちが開始日と終了日の間の場合、週刊スケジュールが優先されます。
ON 時間			スケジュールの開始時刻 時刻はダイアログにて入力します。 ダイアログに関しては 5.3.3.7.2 章を参照してください。 注意：機能仕様の注意事項！ On/Off パラメータの表示は選択した機能仕様によって異なります。
OFF 時間			スケジュールの終了時刻 時刻はダイアログにて入力します。 ダイアログに関しては 5.3.3.7.2 章を参照してください。 注意：機能仕様の注意事項！ On/Off パラメータの表示は選択した機能仕様によって異なります。

表 110:パラメータ

表示	デフォルト	範囲	解説
調光値	0	0 ... 100	スケジュールが動作している時にセグメントへ転送する調光値[%]
Event of execution			実行イベントを選択 ● Sunrise ● Sunset 注意：機能仕様およびチャンネルタイプ このパラメータは、チャンネルタイプ “Astronomical”のみで表示し、対応する機能仕様と組み合わせます（5.3.3.7.7章参照）。
Time of execution			時間切り替えチャンネルを実行する時間（Sunrise or Sunset）を選択します。 注意：機能仕様およびチャンネルタイプ このパラメータは、チャンネルタイプ “Astronomical”のみで表示し、対応する機能仕様と組み合わせます（5.3.3.7.7章参照）。
Swap times			スイッチがアクティブになると、スイッチオン時間とスイッチオフ時間が入れ替わります。 注意：機能仕様およびチャンネルタイプ このパラメータは、チャンネルタイプ “Astronomical”のみで表示し、対応する機能仕様と組み合わせます（5.3.3.7.7章参照）。

表 110:パラメータ

日を選択

スライドスイッチを有効にすると、対応する曜日がスケジュールに割り当てられます。

スケジュールは割り当てられた曜日にのみ実行されます。

5.3.3.7.5 パラメータ概要

概要：スケジュールパラメータ															
Name	タイプ	強制 ON	値	On 日付	Off 日付	毎年	On 時間	Off 時間	月	火	水	木	金	土	日
1	Schedule Office	毎週	0				00:00	00:01							
2	Schedule Corridor	毎週	0				00:00	00:01							

フィルタ
前表示スケジュール実行セグメントを選択

閉じる

図 83:入カースケジュールパラメータ概要

パラメータ概要

表示	解説
Name	スケジュール名
タイプ	スケジュールの現在の優先度
強制 ON	スケジュールが強制 ON だったらチェック
値	設定値 設定された機能仕様によって意味が異なります (調光値/照度設定値/無し)
ON 日付	スケジュール開始日 (特別日のスケジュールのみ)
OFF 日付	スケジュール終了日 (特別日のスケジュールのみ)
毎年	スケジュールが毎年繰り返す設定だったらチェック
ON 時間	開始時間
OFF 時間	終了時間
月	月曜日がスケジュールに割り当たっていたらチェック
火	火曜日がスケジュールに割り当たっていたらチェック
水	水曜日がスケジュールに割り当たっていたらチェック
木	木曜日がスケジュールに割り当たっていたらチェック
金	金曜日がスケジュールに割り当たっていたらチェック
土	土曜日がスケジュールに割り当たっていたらチェック
日	日曜日がスケジュールに割り当たっていたらチェック

表 111:パラメータ概要

フィルターセグメント

[F] ボタンをクリックすると、セグメントを選択するダイアログが開きます。ダイアログの説明は 5.3.4.1 章にあります。

セグメントを選択すると、表形式のビューがフィルタリングされます。選択したセグメントに割り当てられているスケジュールのみが表示されます。フィルタが選択されていない場合は、すべてのスケジュールが表示されます。

5.3.3.7.6 祝日選択

[祝日] ボタンをクリックすると、ダイアログにて休日タイプのスケジュール用の休日を選択することができます。

さらに特別日を 10 日分指定する事ができます。

祝日						
祝日	選択	祝日	選択	特別日	選択	日付
新年	<input type="checkbox"/>	聖体の日	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	01.01.
公現祭	<input type="checkbox"/>	聖母マリア昇天節	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	01.01.
告解月曜日	<input type="checkbox"/>	ドイツ統一の日	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	01.01.
聖金曜日	<input type="checkbox"/>	宗教改革記念日	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	01.01.
復活祭	<input type="checkbox"/>	諸聖人の日	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	01.01.
復活祭の月曜日	<input type="checkbox"/>	贖罪祈祷日	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	01.01.
労働者の日	<input type="checkbox"/>	クリスマスイヴ	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	01.01.
キリスト昇天の日	<input type="checkbox"/>	クリスマス	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	01.01.
聖霊降臨祭	<input type="checkbox"/>	ボクシングデー (クリスマス翌日)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	01.01.
聖霊降臨祭の月曜日	<input type="checkbox"/>	年末	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	01.01.

祝日の変更
通常の休日は次の月曜日にシフトされます

OK キャンセル

図 84:入カースケジュール-祝日選択

祝日選択

休日スケジュール用の休日選択
スライドスイッチを有効にて、その休日を選択します。

特別日 名称登録

特別日の名称 最大文字数は 30 文字です。

特別日 選択

休日スケジュールのための特別日選択
スライドスイッチを有効にてその特別日を選択します。

特別日 日付

特別日の日付をダイアログにて選択
ダイアログについては 5.3.3.7.3 章を参照してください。

Note**年選択**

年の選択は、特別日では無視されます。

祝日の変更（シフト）

スライドスイッチを有効にすると、週末に当たる祝日も翌月曜日に延長されます。

5.3.3.7.7 Configuration Location—アストロクロック

[設定] ボタンをクリックすると、Configuration Location ダイアログが開きます。

Configuration Location は、チャンネルタイプ “Astronomical” を選択した際の日の出／日の入りの現在時刻を計算する際に必要です。

Configuration Location

Latitude
North latitude in degrees + (north latitude in minutes / 60)
35.695301 °

Longitude
East longitude in degrees + (east longitude in minutes / 60)
139.820206 °

Offset sunrise
Adaptation to local conditions (+/-180 minutes)
0 min

Offset sunset
Adaptation to local conditions (+/-180 minutes)
0 min

Calculated sunrise
2024-02-09 06:33

Calculated sunset
2024-02-09 17:14

System Information - Settings can be changed via WBM

UTC Date and Time
2024-02-09 01:37

Timezone
JST

Offset Timezone
9 h

OK キャンセル

図 85: 入カースケジュール—Configuration Location

表示	デフォルト	解説
Latitude	設置位置の緯度	北緯（度）＋北緯（分）/60
Longitude	設置位置の経度	東経（度）＋東経（分）/60
Offset sunrise	0 min	日の出時刻のオフセット時間（±180 min）
Offset sunset	0 min	日の入り時刻のオフセット時間（±180 min）
Calculated sunrise		計算した日の出時刻を表示
Calculated sunset		計算した日の入り時刻を表示
System Information – Settings can be changed via WBM		<input checked="" type="checkbox"/> ボタンをクリックすると、新しいブラウザウィンドウが開き、WAGO Lighting Management の Web-Based Management (WBM) の URL をが表示し、ログイン後、“Clock Settings” ダイアログが開きます。 このダイアログは、4.3 章で説明されています。 タイムゾーンはここで変更する事もできます。 注意：WBM のタイムゾーン変更 WBM でのタイムゾーンの変更は、コントローラを再起動して適用されます。
UTC Date and Time		UTC（協定世界時）での日時を表示
Timezone		タイムゾーンを表示（例：JST）
Offset Timezone		タイムゾーンのオフセット時間を表示

表 112: Configuration Location

5.3.3.8 HCL 曲線

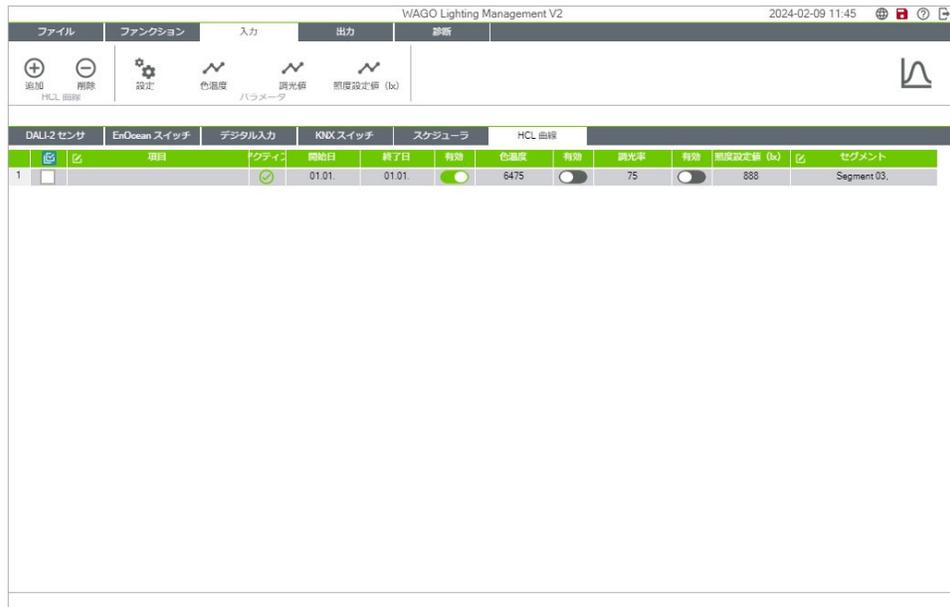


図 86: 入力-HCL 曲線

共通ボタン

5.2.1 章参照

追加

[追加] ボタンをクリックすると、表に新しい HCL 曲線を追加します。

削除

[削除] ボタンをクリックすると、表から選択した HCL 曲線を削除します。

設定

[設定] ボタンをクリックすると、HCL 曲線を設定するためのダイアログが開きます。ダイアログの詳細は 5.3.3.8.1 章を参照願います。

色温度

[色温度] ボタンをクリックすると、HCL 色温度曲線を定義するためのダイアログが開きます。ダイアログの詳細は 5.3.3.8.2 章を参照願います。現在のコンフィグレーションは選択した HCL 曲線によって適用されます。HCL 色温度曲線の優先度は 5.3.2.6.4 章に記載されています。

調光値

[調光値] ボタンをクリックすると、HCL 調光値曲線を定義するためのダイアログが開きます。ダイアログの詳細は 5.3.3.8.3 章を参照願います。現在のコンフィグレーションは選択した HCL 曲線によって適用されます。HCL 色温度曲線の優先度は 5.3.2.6.2 章に記載されています。

照度設定値 (lx)

[照度設定値 (lx)] ボタンをクリックすると、HCL 照度設定値（輝度）曲線を定義するためのダイアログが開きます。ダイアログの詳細は 5.3.3.8.4 章を参照願います。

現在のコンフィグレーションは選択した HCL 曲線によって適用されます。HCL 照度設定値（輝度）曲線の優先度は 5.3.2.6.3 章に記載されています。

Note

HCL 曲線 複数選択

設定ダイアログを開いた時に複数の HCL 曲線を選択している場合、**[OK]** ボタンをクリックしてダイアログを閉じる際に、すべての設定は選択していた HCL 曲線にコピーされます。

表 “HCL 曲線”

表示	解説
選択	一括にコンフィグレーションするスケジュールを選択します（複数選択） 複数のスケジュールが選択されている場合、複数選択をサポートしていない欄および機能はロックされます。
項目	デバイス名称（例：system identification system）： 各デバイス名称の文字数は最大 30 文字
アクティブ	現在の日にちが定義された期間内の場合、アイコン  を表示します。
開始日	HCL 曲線の実行開始日を表示します。 この列は複数選択をサポートしています。
終了日	HCL 曲線の実行終了日を表示します。 この列は複数選択をサポートしています。
有効（色温度）	スライドスイッチにて HCL 色温度曲線を有効／無効にします。スライドスイッチが有効で、現在の日にちが定義された期間内の場合、HCL 色温度を算出します。
色温度	HCL 曲線にて決定した現在の色温度を表示します。
有効（調光値）	スライドスイッチにて HCL 調光値曲線を有効／無効にします。スライドスイッチが有効で、現在の日にちが定義された期間内の場合、HCL 調光値を算出します。
調光値	HCL 曲線にて決定した現在の調光値を表示します。
有効（照度設定値）	スライドスイッチにて HCL 照度設定値（輝度）曲線を有効／無効にします。スライドスイッチが有効で、現在の日にちが定義された期間内の場合、HCL 照度設定値を算出します。
照度設定値	HCL 曲線にて決定した現在の色温度を表示します。

表 113: 表“HCL 曲線”

表示	解説
セグメント	<p>HCL 曲線セグメントに割り当てます。</p> <p>セグメントを選択するダイアログは欄をクリックすると開きます。</p> <p>セグメントに入力を割り当てるダイアログについては、5.3.3.2 章を参照してください。</p> <p>セグメント選択は最大 30 文字です。</p> <p>セグメント名称が最大文字数を下回る場合、名称はプレーンテキストで表示されます（例：Segment 1）。</p> <p>セグメント名称が最大文字数を超える場合は、セグメント番号のみが表示されます（例：1;3）。</p> <p>セグメント番号が最大文字数を超える場合、末尾に矢印が表示されます（例：1;2;3;=>）。</p> <p>欄は複数選択をサポートしています。</p>

表 113: 表「HCL 曲線」

5.3.3.8.1 HCL 曲線設定

設定

書き込む	パラメータ	値	假数
<input type="checkbox"/>	開始日	01.01.	dd.mm
<input type="checkbox"/>	終了日	01.01.	dd.mm

図 87: 入力—HCL 曲線—HCL 曲線設定

書き込み

[OK] ボタンを押すと、チェックボックスにて選択されたパラメータのみデータベースに転送されます。

パラメータ（値）を変更すると、自動的にチェックボックスは選択されます。

設定パラメータ

表示	デフォルト	解説
Start Date	01.01	HCL 曲線の実行開始日
End Date	01.01	HCL 曲線の実行終了日

表 114: 設定パラメータ

5.3.3.8.2 HCL 色温度曲線

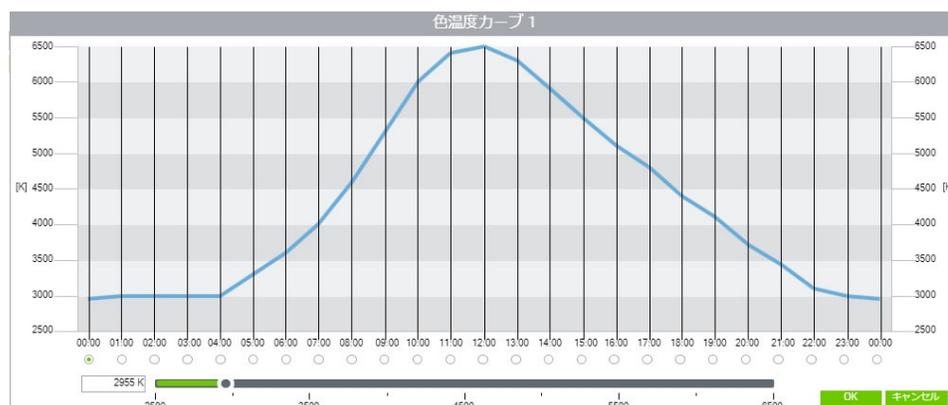


図 88: 入力-HCL 曲線-HCL 色温度曲線

色温度曲線 (HCL 曲線)

一日の色温度曲線を表示します。
色温度は、一次方程式を用いて支点間で計算される。

サポートするポイントを選択

変更する支点を選択します。

キーボードによる設定

選択した支点の色温度をキーボード入力にて定義します。

スライダによる設定

選択した支点の色温度をスライダにて定義します。

5.3.3.8.3 HCL 調光値曲線

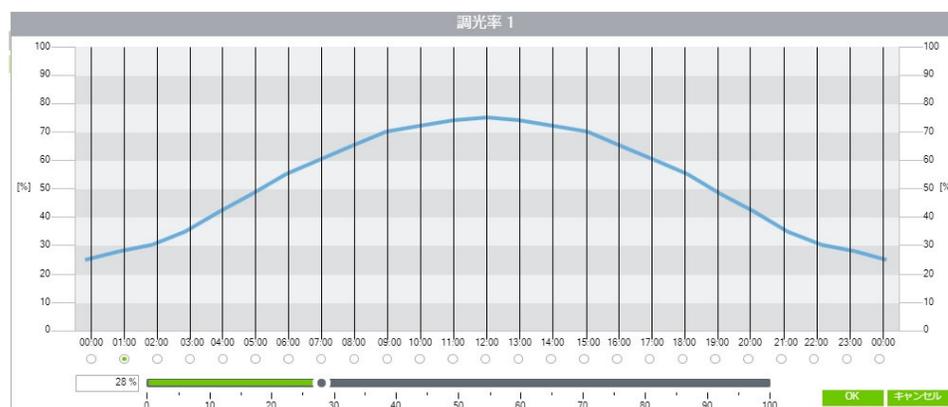


図 89: 入力-HCL 曲線-HCL 調光値曲線

調光値曲線 (HCL 曲線)

一日の調光値曲線を表示します。
調光値は、一次方程式を用いて支点間で計算される。

サポートするポイントを選択

変更する支点を選択します。

キーボードによる設定

選択した支点の調光値をキーボード入力にて定義します。

スライダによる設定

選択した支点の調光値をスライダにて定義します。

5.3.3.8.4 HCL 照度設定値曲線

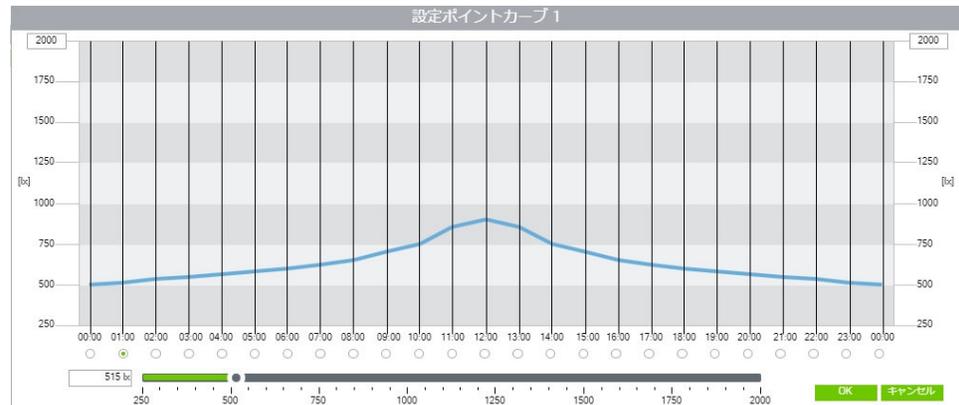


図 90: 入力-HCL 曲線-HCL 照度設定値曲線

照度設定値曲線（HCL 曲線）

一日の照度設定値曲線を表示します。

照度設定値は、一次方程式を用いて支点間で計算される。

サポートするポイントを選択

変更する支点を選択します。

キーボードによる設定

選択した支点の照度設定値をキーボード入力にて定義します。

スライダによる設定

選択した支点の照度設定値をスライダにて定義します。

5.3.3.9 BACnet Buttons

The screenshot shows the 'WAGO Lighting Management V2' software interface. The top navigation bar includes 'File', 'Function', 'Inputs', 'Outputs', and 'Diagnostics'. The 'Inputs' tab is active. Below the navigation bar, there are 'Add BACnet Button' and 'Delete BACnet Button' buttons. The main area displays a table with columns for 'DALI-2 Sensors', 'EnOcean Buttons', 'Digital Inputs', 'KNX Buttons', 'Scheduler', 'HCL Curves', 'BACnet Buttons', and 'Functionality'. The 'BACnet Buttons' column is highlighted in green. The table contains three rows of data:

	Name	ID	Value	Segment	Functionality
1	Raum 1 Licht an	2001	FALSE	Segment 01 Buero 1.	Button Up
2	Raum 1 Licht aus	2002	FALSE	Segment 01 Buero 1.	Button Down
3	Raum 2 Licht an/aus	2003	FALSE	Segment 02.	Single Button

図 91 入力-BACnet ボタン

共通ボタン

5.2.1 章参照

追加

[追加] ボタンをクリックすると、表に新しい BACnet ボタンを追加します。

削除

[削除] ボタンをクリックすると、表から選択した BACnet ボタンを削除します。複数の BACnet ボタンを選択すると、ボタンはロックされます。

表 “BACnet Buttons”

表示	解説
Select	一括にコンフィグレーションする BACnet ボタンを選択します (複数選択) 複数の BACnet ボタンが選択されている場合、複数選択をサポートしていない欄および機能はロックされます。
Name	デバイス名称 (例 : system identification system) : 各デバイス名称の文字数は最大 30 文字
ID	BACnet ID を表示
Value	ボタン信号をプレーンテキストで表示 (例 : FALSE/TRUE)

表 115: 表 “BACnet Buttons”

表示	解説
Segment	<p>BACnet ボタンをセグメントに割り当てます。</p> <p>セグメントを選択するダイアログは欄をクリックすると開きます。</p> <p>セグメントに BACnet ボタンを割り当てるダイアログについては、5.3.3.2 章を参照してください。</p> <p>セグメント選択は最大 30 文字です。</p> <p>セグメント名称が最大文字数を下回る場合、名称はプレーンテキストで表示されます（例：Segment 1）。</p> <p>セグメント名称が最大文字数を超える場合は、セグメント番号のみが表示されます（例：1;3）。</p> <p>セグメント番号が最大文字数を超える場合、末尾に矢印が表示されます（例：1;2;3;==>）。</p> <p>複数選択をサポートしています。</p>
Functionality	<p>BACnet ボタンの機能仕様を選択します。</p> <p>欄をクリックすると、機能仕様を選択するダイアログが開きます。</p> <p>インスタンスタイプが異なる場合、フィールドは空のままロックされます。</p> <p>BACnet ボタンに機能仕様を割り当てるためのダイアログは 5.3.3.2 章で説明されています。</p>

表 115: 表 "BACnet Buttons"

BACnet インターフェースのデータポイントの解説は、6.5 章を参照願います。

5.3.4 出力

5.3.4.1 セグメント選択

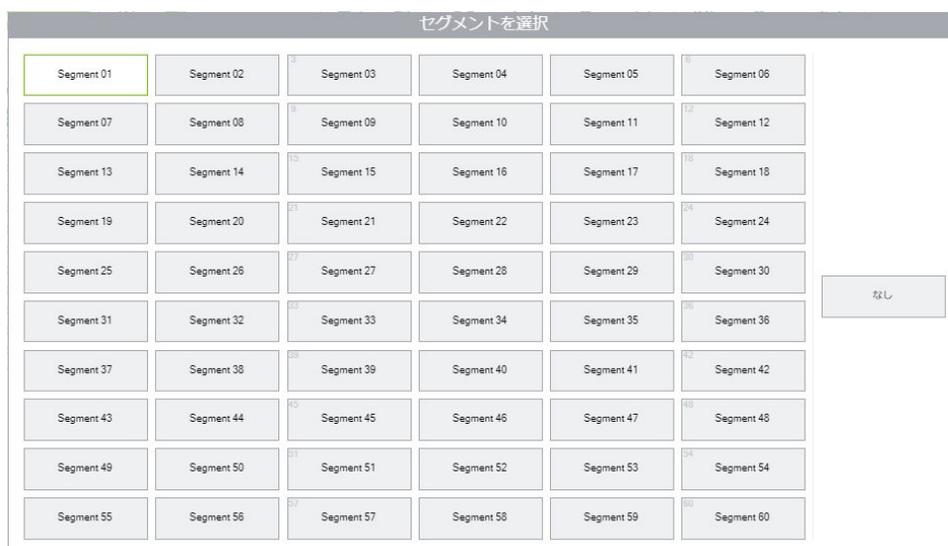


図 92: 出力-セグメント選択

セグメント選択

この表は、60個のセグメント名称を表示します。

緑色で強調表示されているセグメントは、現在選択されているものです。
項目をクリックすると、セグメントが選択されダイアログは閉じます。

削除

[なし]を選択すると、選択したセグメントは削除されダイアログは閉じます。

5.3.4.2 DALI 照明器具

WAGO Lighting Management V2										
ファイル	ファンクション	入力	出力	制御						
DALI Module 01		<input type="checkbox"/> アドレス未設定デバイスの <input type="checkbox"/> 線をリセットする <input type="checkbox"/> 設定後点灯 <input type="checkbox"/> アドレス設定	<input type="checkbox"/> 読み込み <input type="checkbox"/> 設定後点灯 イトチエイサ <input type="checkbox"/> DALI ネットワーク	<input type="checkbox"/> 削除 <input type="checkbox"/> 全点灯 <input type="checkbox"/> 全消灯 <input type="checkbox"/> ループを破 <input type="checkbox"/> 設定 <input type="checkbox"/> パラメータ	<input type="checkbox"/> 概要					
DALI 照明器具										
デジタル出力										
項目	アドレス	EAN / GTIN	グループ	現任値	稼働時間	トンナンス消費	セグメント			
1	0	4974550626347	0	0	42	100	Segment 01			
2	1	4974550626347	0	0	42	100	Segment 01			
3	2	4974550626347	0	0	42	100	Segment 01			
4	3	4974550626347	0	0	42	100	Segment 01			
5	4	4974550626347	1	0	41	100	Segment 02			
6	5	4974550626347	1	0	41	100	Segment 02			
7	6	4974550626347	1	0	41	100	Segment 02			
8	7	4974550626347	1	0	41	100	Segment 02			
9	8	4328719365	2	0	41	100	Segment 03			
10	9	4328719365	2	0	41	100	Segment 03			
11	10	4328719365	2	0	40	100	Segment 03			
12	11	4328719365	2	0	40	100	Segment 03			

図 93: 出力-DALI 照明器具

共通ボタン

5.2.1 章参照

DALI ライン

選択メニューから DALI モジュールを選択します。

アドレス設定

DALI 照明器具のアドレス指定には次のオプションが使用できます。

表示	デフォルト	解説
アドレス未指定デバイスのみ	有効	スライダスイッチを有効にすると、まだアドレスを持っていない DALI 照明器具のみにアドレッシングします。 スライダスイッチを無効にすると、全ての DALI 照明器具に対しアドレッシングしなおします。
値をリセットする	有効	スライダスイッチを有効にすると、アドレッシングにて新しいアドレスをふられた DALI 照明器具は、パラメータ、グループ/シーン設定をリセット（工場出荷時の設定）します。
設定後点灯	有効	スライダスイッチを有効にすると、DALI 照明はアドレスがふられたら直ちに点滅を開始します。

表 116: アドレス設定

[開始] ボタンをクリックすると、安全確認のためのダイアログが開きます。

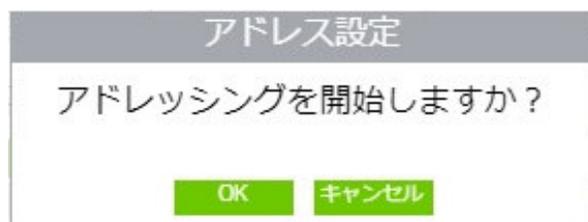


図 94: アドレス設定

[OK] ボタンをクリックすると、選択したオプションにて DALI 照明器具にアドレッシングします。

ボタンは、アドレッシング中に表示されます。

ボタンをクリックすると、アドレッシングを中断します。

Note

DALI 照明器具のアドレッシングについて！

アドレッシングを中断すると、一部の DALI 照明器具に正しくアドレスがふられていない事があります。

表に新しく追加された DALI 照明器具は、緑色でマークされたアドレス欄で識別されます。

読み込み

[読み込み] ボタンをクリックすると、現在の DALI 照明器具を読み込みます。

読み込んだ DALI 照明器具は、表の DALI 照明器具と比較し必要に応じて追加されます。表に新しく追加された DALI 照明器具は、緑色でマークされたアドレス欄で識別されます。

位置検出

[設定後点灯] ボタンをクリックすると、DALI 照明器具の位置検出 (Locating) を開始します。

位置検出を開始すると、ボタンアイコンは  になります。一覧表で選択した DALI 照明器具は自分自身を識別させるために LED 点滅を開始します。もし新しい DALI 照明器具を選択すると、現在選択している照明器具の認識動作は終了し、新しい DALI 照明器具が認識動作を開始します。

[設定後点灯] ボタンを再度押す、またはタブを切り替えると、位置検出は終了します。

ライトチェイサ

[ライトチェイサ] ボタンをクリックすると、追跡 (Chaser) を開始します。

追跡中、ボタンアイコンは  になります。

追跡機能は、識別用照明器具を制御する際に使用します。

追跡機能は、一覧表の先頭行の照明を位置検出します。5.3.1.3 章でセットした時間経過後、位置検出は終了し、次の行の照明を位置検出します。

最終行までおこなうと、先頭行から再び開始します。

[ライトチェイサ] ボタンを再度押す、またはタブを切り替えると、追跡機能は終了します

削除

[削除] ボタンをクリックすると、選択した DALI 照明器具のアドレスを削除し、表から削除されます。DALI 照明器具を複数選択すると、ボタンはロックされません。

全点灯

[全点灯] ボタンをクリックすると、DALI モジュールに接続された全ての照明を点灯にします。

全消灯

[全消灯] ボタンをクリックすると、DALI モジュールに接続された全ての照明を消灯にします。

グループ設定

[グループを設定] ボタンをクリックすると、DALI グループを自動的に割り当てます。

DALI グループは、セグメントの選択に従います。

仮想ルームの割り当てが変更されると、以下の様な警告が表示されます。

 警告が表示されると、WAGO Lighting Management によって表示を切り替えられなくなります。

[グループを設定] ボタンを押すか、警告を確認すると、警告は再び非表示になります。

Note

警告の確認

セグメントの割り当てが変更され、警告が確認された場合、照明のセグメントへの割り当てが間違っている可能性があります。

設定

[設定] ボタンをクリックすると、DALI 照明器具に対し各種設定をおこなえるダイアログが開きます。

ダイアログの詳細は 5.3.4.2.2 章を参照ください。

現在の設定は、選択した DALI 照明器具によって適用されます。

Note

設定

設定情報は、WAGO Lighting Management データベースから取得されます。DALI 照明器具から読み込まれません。

Note

DALI 照明器具複数選択

設定ダイアログを開いた際に DALI 照明器具を複数選択していた場合、**[OK]** ボタンをクリックしてダイアログを閉じると、全ての設定が選択した DALI 照明器具にコピーされます。

概要

[概要] ボタンをクリックすると、DALI 照明器具の現在設定されたパラメータを表示するダイアログが開きます。

ダイアログの詳細は 5.3.4.2.1 章を参照ください。

“DALI 照明器具” アラームバナー

アラームバナーはエラーを検出するとすぐに表示されます。

アラームを承認する場合は **[Ack]** ボタンをクリックします。

以下メッセージが出力されます。

重度	表示	解説
警告	No reply from the DALI device	DALI 照明器具アドレスを位置検索 (Locating) できない。
警告	Collision on the backward frame	複数の DALI 照明器具が同時にレスポンス信号を発している。
警告	Collision detected	送信中にコリジョン検出
情報	DALI Devices found without an address on the bus	DALI モジュールにアドレスの無い DALI 照明器具がまだ接続されている。
故障	Watchdog tripped (no reply from the DALI module)	DALI モジュールからの返信が制限時間を超えた。
故障	Short circuit on the DALI bus	DALI バスが短絡

表 117: “DALI 照明器具” アラームバナー

重度	表示	解説
情報	DALI Configurator has access to the DALI module	現在 WAGO DALI Configurator が DALI モジュールと接続しているため、WAGO Lighting Management が DALI モジュールと接続できない。
故障	DALI module firmware not supported by the software	WAGO Lighting Management は、少なくともファームウェア 4 以上の DALI モジュールが必要です。お使いの DALI モジュールはファームウェアアップデートが必要です。WAGO へご相談ください。
故障	Power Grid Fault	集合エラー “Power Grid” を検出
警告	An EAN/GTIN value is invalid	EAN/GTIN 値が全ての DALI 照明器具によって Read できない。
警告	Table overflow (There are more entries)	現在一覧表に表示されたエントリより多くのエントリが存在する（例：DALI 照明器具の最大数を越えた）。
情報	Communication to the DALI module has not yet been initialized	DALI モジュールへの接続がまだ確立していない。WAGO Lighting Management が DALI コマンドを送信できない。

表 117: “DALI 照明器具” アラームバナー

表 “DALI 照明器具”

表示	解説	
選択	まとめて設定する DALI 照明器具を選択（複数選択）： 複数の DALI 照明器具が選択されると、複数選択をサポートしていない列／機能がロックされます。	
項目	デバイス名：名称は最大 30 文字	
アドレス	DALI 照明器具アドレス： このアドレスを変更すると、DALI バス上でも表でもアドレスが切り替わります。 このアドレスを変更すると、DALI バス上でもテーブル上でもアドレスが切り替わります。アイコン  をクリックすると表の中のアドレスが昇順にソートされます。	
デバイス タイプ	アイコン	解説
		標準照明器具
		自己完結型非常灯
		放電ランプ
		低電圧ハロゲンランプ
		フィラメントランプ
		デジタル信号を DC1...10V に変換
		LED ランプ
	接点機能	

表 118: 表 “DALI 照明器具”

表示	解説	
デバイス タイプ	アイコン	解説
		調色デバイス
		そのアドレスに連絡できない
		現在 DALI デバイスからの返信が無い（アドレス重複、DALI バスケーブルが長すぎる）
		この DALI デバイスをサポートしていない、またはわからないデバイスタイプ
EAN/GTIN	Global Trade Item Number (GTIN : 商品識別コード) を表示します GTIN は、製品にラベルを付けるための国際的にユニークな ID 番号です	
グループ	現在のグループメンバーを表示します 対象の DALI 照明器具がグループに割り当てられていなければ、254 と表示します DALI モジュール上の全ての DALI 照明器具が 1 つのセグメントに割り荒れている場合、255 と表示します。その場合、照明はブロードキャストで制御されます 注意 : Emergency Lighting – Continuous Lights ! もしある DALI 照明器具が Continuous Light（連続灯）としてコンフィグレーションされていると、この欄は黄色となり、DALI 照明器具はグループ 15 に自動的に割り当てられます	
現在値	現在の調光値を表示します	
稼働時間	現在までの点灯時間を表示します	
メンテナンス調光率	現在のメンテナンス率を表示します。 メンテナンス率のコンフィグレーションに関する情報は 5.3.4.2.2.2 章を参照ください。	
負荷	接続された負荷を表示します。 負荷のコンフィグレーションに関する情報は 5.3.4.2.2.2 章を参照ください。	
セグメント	DALI 照明器具をセグメントに割り当てます。 セグメントを選択するダイアログは、列をクリックすることで表示されます。セグメントに入力を割り当てるダイアログに関する詳細については 5.3.3.2 章で説明しています。 列は複数選択可能です。	

表 118: 表 "DALI 照明器具"

Note

再起動後の DALI モジュール設定 !

PFC を再起動する度に、DALI モジュールのパラメータ "Behavior after short circuit" が "No action" にセットされます。

5.3.4.2.1 概要：照明器具パラメータ

概要：照明器具パラメータ									
パラメータ	シーン								
Name	アドレス	稼働時間の最大値	メンテナンス調光率 (下限)	メンテナンス調光率 (上限)	明るさ	非常用照明	連続点灯	電源オン時の調光率	
1	0	75000	100	100	47			0% - 0 K	
2	1	75000	100	100	0			0% - 0 K	
3	2	75000	100	100	0			0% - 0 K	
4	3	75000	100	100	47			0% - 0 K	
5	4	75000	100	100	47			0% - 0 K	
6	5	75000	100	100	47			0% - 0 K	
7	6	75000	100	100	47			0% - 0 K	
8	7	75000	100	100	0			0% - 0 K	
9	8	75000	100	100	47			0% - 0 K	
10	9	75000	100	100	0			0% - 0 K	
11	10	75000	100	100	47			0% - 0 K	
12	11	75000	100	100	47			0% - 0 K	

図 95：出力-DALI 照明器具—概要：照明器具パラメータ

パラメータ概要

この概要は、2つのタブ（パラメータ/シーン）に分かれています。

パラメータタブは以下のエントリを持っています。

表示	解説
Names	デバイス名称（例：system identification system）
アドレス	DALI 照明器具のアドレス
稼働時間の最大値	稼働時間の上限値
メンテナンス調光率（下限）	メンテナンス率の下限値
メンテナンス調光率（上限）	メンテナンス率の上限値
明るさ	ランプ電源
非常用照明	非常用照明ならチェック
連続点灯	Continuous Light（連続灯）ならチェック
電源オン時の調光率	電源 ON 時の点灯レベル（Power On Level）： 表示は調光レベル[%]、色温度[K]
システム障害時の調光率	システム異常時の点灯レベル（System Failure Level）： 表示は調光レベル[%]、色温度[K]
調光率（下限）	調光下限値（Min. Level）
調光率（上限）	調光上限値（Max. Level）
調光ステップ	調光ステップ
調光時間	調光時間
非常時調光値	非常灯の調光レベル
テスト実行タイムアウト	テスト実行タイムアウト時間

表 119：概要—パラメータタブ

シーントブは以下のエントリを持っています。

表示	解説
Names	デバイス名称 (例 : system identification system)
アドレス	DALI 照明器具のアドレス
シーン 0...15	シーン値 : 表示は調光レベル[%]、色温度[K] 101 = シーン定義無し

表 120: 概要-シーントブ

すべて書き込む

[すべて書き込む] ボタンをクリックすると、選択したタブの全てのパラメータを WAGO Lighting Management データベースから選択した DALI モジュールの DALI 照明器具へ書き込まれます。

Note

タブに関する注意！

現在開いているタブのパラメータのみが書き込まれます。

全てのパラメータを書き込むためには、両方のタブで **[すべて書き込む]** ボタンをクリックする必要があります。

5.3.4.2.2 DALI 照明器具の設定

設定情報は WAGO Lighting Management データベースから取得されます。DALI 照明器具からは読み込みません。

Note

DALI 照明器具パラメータは周期的に書き込んでください！

データベースの内容が DALI 照明器具の設定と一致するように、パラメータを周期的に DALI 照明器具に書き込む必要があります。

更新間隔は 5.3.1.3 章に記載されています。

Note

DALI 照明器具複数選択

設定ダイアログを開く際に、複数の DALI 照明器具が選択されている場合、**[OK]** ボタンをクリックしてダイアログを閉じると、選択された DALI 照明器具に全ての設定がコピーされます。

5.3.4.2.2.1 設定（概要）

設定				
概要	DALI 一般	非常用照明	HCL	
書き込む	パラメータ	<input type="checkbox"/>	値	個数
<input type="checkbox"/>	稼働時間		66	h
<input type="checkbox"/>	稼働時間の最大値		75000	h
<input type="checkbox"/>	メンテナンス調光率（下限）		100	%
<input type="checkbox"/>	メンテナンス調光率（上限）		100	%
<input type="checkbox"/>	明るさ		47	W
<input type="checkbox"/>	非常用照明		<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	連続点灯		<input type="checkbox"/>	

図 96: 出力-DALI 照明器具-設定-設定(概要)

概要

DALI 照明器具に書き込まない一般的な設定情報

書き込み

[OK] ボタンを押すと、チェックボックスが選択されたパラメータのみがデータベースまたは DALI 照明器具に転送されます。

チェックボックスはパラメータ（値）が変更されると自動的に選択されます。

設定パラメータ

表示	デフォルト	範囲	解説								
稼働時間	0		動作時間 [h] DALI モジュールは各 DALI 照明器具の動作時間を自動的にカウントします。								
稼働時間の最大値	15000		照明の最大動作時間 [h] 最大動作時間を超えると DALI 照明器具はランプメンテナンス (5.3.5.5 章参照) に入ります								
メンテナンス調光率 (下限)	100	1...100	最小メンテナンス調光率は、新しいユニットの最小調光値 [%] を示します。								
メンテナンス調光率 (上限)	100	1...100	最大メンテナンス調光率は、動作時間終了時の照明システムの最大調光値を指定します。 4 点特性曲線は、照明の動作時間に基づき、照明の経年劣化や汚れを補正します。 例： コンフィグレーション： メンテナンス調光率 (下限) = 60% メンテナンス調光率 (上限) = 80% 稼働時間の最大値 = 15000 注：最大値に上書き！ メンテナンス調光率を 100 以下にセットすると、最大値に補正されます。								
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>動作時間[h]</th> <th>最大調光値[%]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>7500</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>>15000</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table>	動作時間[h]	最大調光値[%]	0	60	7500	70	>15000	80
動作時間[h]	最大調光値[%]										
0	60										
7500	70										
>15000	80										
明るさ	0		DALI 照明器具の消費電力 [W]								
非常用照明	無効		WAGO Lighting Management 内の非常用照明を識別 非常用照明としてマークされた照明器具のみがビューに表示されます (5.3.5.1 章参照)。 注：非常用照明を認識 非常用照明として使用される一般照明も、WAGO Lighting Management にて非常用照明として識別する必要があります。このような照明の場合、最小値や最大値などの非常時に関連する DALI パラメータは、WAGO Lighting Management によって変更されることはありません。								
連続照明	無効		連続照明としてマークされた非常用照明は、自動的に DALI グループ 15 に割り当てられます。通常運転では、中央の非常用照明システムは、必要に応じて連続照明を点灯/消灯することができます。								

表 121: 設定パラメータ

5.3.4.2.2.2 設定 (DALI 一般)

設定				
概要	DALI 一般	非常用照明	HCL	
書き込む	パラメータ		値	個数
<input type="checkbox"/>	電源オン時の調光率		0	%
<input type="checkbox"/>	システム障害時の調光率		100	%
<input type="checkbox"/>	調光率 (下限) *		1	%
<input type="checkbox"/>	調光率 (上限) *		100	%
<input type="checkbox"/>	調光ステップ		7	
<input type="checkbox"/>	調光時間**		0	
<input type="checkbox"/>	シーン 0		1	%
<input type="checkbox"/>	シーン 1		100	%
<input type="checkbox"/>	シーン 2		101	%
<input type="checkbox"/>	シーン 3		101	%
<input type="checkbox"/>	シーン 4		101	%
<input type="checkbox"/>	シーン 5		101	%
<input type="checkbox"/>	シーン 6		101	%
<input type="checkbox"/>	シーン 7		101	%
<input type="checkbox"/>	シーン 8		101	%
<input type="checkbox"/>	シーン 9		101	%
<input type="checkbox"/>	シーン 10		101	%
<input type="checkbox"/>	シーン 11		101	%
<input type="checkbox"/>	シーン 12		101	%
<input type="checkbox"/>	シーン 13		101	%
<input type="checkbox"/>	シーン 14		101	%
<input type="checkbox"/>	シーン 15		101	%
** メンテナンス調光率が最大値レベルより優先される *** コンスタント照明制御が調光時間より優先される				
			OK	キャンセル

図 97: 出力-DALI 照明器具-設定-DALI 一般

DALI 一般

DALI 照明器具に関する一般的な DALI 設定情報

書き込み

[OK] ボタンを押すと、チェックボックスが選択されたパラメータのみがデータベースまたは DALI 照明器具に転送されます。

チェックボックスはパラメータ (値) が変更されると自動的に選択されます。

設定パラメータ

表示	デフォルト	範囲	解説
電源 ON 時の調光率	100	0...101	電源投入時の調光値 (Power On Level)
システム障害時の調光率	100	0...101	DALI バスエラー時の調光値 (System Failure Level)
調光率 (下限)	1	1...100	通常使用時の調光下限値
調光率 (上限)	100	1...100	通常使用時の調光上限値
調光ステップ	7	1...15	1 秒当たりに変化させる調光レベル [step/s] 1 = 367.796 2 = 253 3 = 178.898 4 = 126.5 5 = 89.449 6 = 63.25 7 = 44.725 8 = 31.625 9 = 22.362 10 = 15.813 11 = 11.181 12 = 7.906 13 = 5.591 14 = 3.953 15 = 2.795
調光時間	0	0...15	転送された調光レベルに到達させるために費やす時間[s] 0 = <0.707 1 = 0.707 2 = 1 3 = 1.414 4 = 2 5 = 2.828 6 = 4 7 = 5.657 8 = 8 9 = 11.314 10 = 16 11 = 22.627 12 = 32 13 = 45.255 14 = 64 15 = 90.51
シーン 0...15	101	0...101	シーン 0...15 の調光レベル (101=シーン無し)

表 122: 設定パラメータ

5.3.4.2.2.3 設定（非常用照明）

Note

日本国内では使用しません。
非常用照明は、日本国内では使用しません。

設定				
概要	DALI 一般	非常用照明	HCL	
書き込む	パラメータ		☑ 値	個数
<input type="checkbox"/>	非常時調光値		100	%
<input type="checkbox"/>	テスト実行タイムアウト		7	D
<input type="checkbox"/>	復旧遅延時間		0	0.5分

OK キャンセル

図 98: 出力-DALI 照明器具-設定-非常用照明

非常用照明

DALI 照明器具設定 : Device Type 1 (single-battery light)

書き込み

[OK] ボタンを押すと、チェックボックスが選択されたパラメータのみがデータベースまたは DALI 照明器具に転送されます。

チェックボックスはパラメータ（値）が変更されると自動的に選択されます。

設定パラメータ

表示	デフォルト	範囲	解説
非常時調光値	100	0...100	非常動作での照明の調光値 注：非常照明レベルの調整！ 非常時調光値は、DALI 照明器具 Device Type 1 ごとに変更することはできません。 DALI 照明器具がこの機能をサポートしているかどうかは 5.3.5.1.4 章で確認できます。
テスト実行タイムアウト	7	0...255	機能テストや連続時間テストを実行するための最大遅延日数 最大遅延時間を超えると、DALI 照明器具のステータスにエラーが表示します。DALI 照明器具はテストの開始を試み続けます。値がゼロの場合の遅延時間は 15 分です。
復旧遅延時間	0		主電源電圧が回復した後、DALI 照明器具が拡張非常動作を継続する時間 [min.]

表 123: 設定パラメータ

5.3.4.2.2.4 設定 (HCL)

設定				
概要	DALI 一般	非常用照明	HCL	
書き込む	パラメータ	<input type="checkbox"/>	値	個数
<input type="checkbox"/>	電源オン時の調光率		0	K
<input type="checkbox"/>	システム障害時の調光率		0	K
<input type="checkbox"/>	シーン 0		0	K
<input type="checkbox"/>	シーン 1		0	K
<input type="checkbox"/>	シーン 2		0	K
<input type="checkbox"/>	シーン 3		0	K
<input type="checkbox"/>	シーン 4		0	K
<input type="checkbox"/>	シーン 5		0	K
<input type="checkbox"/>	シーン 6		0	K
<input type="checkbox"/>	シーン 7		0	K
<input type="checkbox"/>	シーン 8		0	K
<input type="checkbox"/>	シーン 9		0	K
<input type="checkbox"/>	シーン 10		0	K
<input type="checkbox"/>	シーン 11		0	K
<input type="checkbox"/>	シーン 12		0	K
<input type="checkbox"/>	シーン 13		0	K
<input type="checkbox"/>	シーン 14		0	K
<input type="checkbox"/>	シーン 15		0	K

* シーンを設定しない場合は0を入力

OK キャンセル

図 99: 出力-DALI 照明器具-設定-HCL

HCL

DALI 照明器具設定 : Device Type 8 (Color Control TC)

書き込み

[OK] ボタンを押すと、チェックボックスが選択されたパラメータのみがデータベースまたは DALI 照明器具に転送されます。

チェックボックスはパラメータ (値) が変更されると自動的に選択されます。

設定パラメータ

表示	デフォルト	範囲	解説
電源 ON 時の調光率	0	0...6500	電源投入時の色温度[K] (Power On Level)
システム障害時の調光率	0	0...6500	DALI バスエラー時の色温度[K] (System Failure Level)
シーン 0...15	0	0...6500	シーン 0...15 の色温度[K] (0=シーン無し)

表 124: 設定パラメータ

5.3.4.3 デジタル出力

WAGO Lighting Management V2							
ファイル		ファンクション		入力	出力	診断	
DALI 照明器具							
デジタル出力							
	項目	デジタル出力	値	コジック	稼働時間	機能仕様	セグメント
1	<input type="checkbox"/>	DALI Watchley (fixed)	1	アクティブ	✓	1249	スイッチング
2	<input type="checkbox"/>		2	無効	✓	0	スイッチング
3	<input type="checkbox"/>		3	無効	✓	0	スイッチング
4	<input type="checkbox"/>		4	無効	✓	0	スイッチング
5	<input type="checkbox"/>		5	無効	✓	0	スイッチング
6	<input type="checkbox"/>		6	無効	✓	0	スイッチング
7	<input type="checkbox"/>		7	無効	✓	0	スイッチング
8	<input type="checkbox"/>		8	無効	✓	0	スイッチング

図 100: 出カ-デジタル出力

共通ボタン

5.2.1 章参照

設定

[設定] ボタンをクリックすると、デジタル出力を設定するためのダイアログが開きます。

ダイアログに関する詳細は 5.3.4.3.1 章に記載されています。

現在の設定は選択したデジタル出力に適用されます。

Note

デジタル出力 複数選択

設定ダイアログを開く際に複数のデジタル出力が選択されている場合、**[OK]** ボタンをクリックしてダイアログを閉じると、選択されたデジタル出力に全ての設定がコピーされます。

概要

[概要] ボタンをクリックすると、現在セットされているデジタル出力のパラメータを表示するダイアログが開きます。

ダイアログに関する詳細は 5.3.4.3.3 章に記載されています。

“デジタル出力” アラームバナー

アラームバナーはエラーを検出するとすぐに表示されます。

以下メッセージが出力されます。

重度	表示	解説
警告	Maximum number of digital outputs exceeded	WAGO Lighting Management がサポートしている数より多くのデジタル出力が接続されている。

表 125: “デジタル出力” アラームバナー

表“デジタル出力”

表示	解説
選択	一括設定したいスケジュールを選択します（複数選択） 複数のスケジュールが選択されている場合、複数選択をサポートしていない欄および機能はロックされます。
項目	デバイス名称（例：system identification system）： 各デバイス名称の文字数は最大 30 文字
デジタル出力	デジタル出力番号（カウントは 0 からスタート） 接続されているデジタル出力は自動的に検出されます。
値	プレーンテキストの中のデジタル出力のステータス表示 （有効／無効）
ロジック	セットしたロジックを表示
	アイコン 解説
	 NO 接点（デフォルト） セグメントが ON だと、出力は TRUE
 NC 接点（反転） セグメントが ON だと、出力は FALSE	
稼働時間	現在の稼働時間を表示します。
機能仕様	デジタル出力の機能仕様選択 機能仕様を選択するためのダイアログは 5.3.4.3.2 章で解説 しています。
1セグメント	デジタル出力をセグメントに割り当てます。 セグメントを選択するダイアログは欄をクリックすると開 きます。 セグメントに出力を割り当てるダイアログについては、 5.3.3.2 章を参照してください。 この欄は複数選択をサポートしています。

表 126: 表 "デジタル出力"

Note

ウォッチリレー！

先頭のデジタル出力はウォッチリレーとして定義されます。変更はできません。

WAGO Lighting Management が RUN 中だと、デジタル出力は ON 状態となり、STOP
だと OFF 状態となります。

アプリケーション例：

DALI モジュール用 DC18V 電源がデジタル出力を使って開放する（ウォッチリレー）。

もしデジタル出力を OFF（開放）にすると、DALI バスの電圧供給は切れ、DALI 照明器具
は **System Failure Level** で点灯します（5.3.4.2.2.2 章参照）。

5.3.4.3.1 デジタル出力 設定

設定			
書き込む	パラメータ	値	個数
<input type="checkbox"/>	稼働時間	0	h
<input type="checkbox"/>	稼働時間の最大値	15000	h
<input type="checkbox"/>	明るさ	0	W
<input type="checkbox"/>	スイッチングの反転	<input type="checkbox"/>	

図 101: 出カーデジタル出力設定ダイアログ

Note

デジタル出力複数選択

設定ダイアログを開く際に複数のデジタル出力が選択されている場合、[OK] ボタンをクリックしてダイアログを閉じると、選択されたデジタル出力に全ての設定がコピーされます。

書き込み

[OK] ボタンを押すと、チェックボックスが選択されているパラメータのみデータベースに転送されます。

パラメータ(値)を変更すると自動的にチェックボックスが選択されます。

設定パラメータ

表示	デフォルト	解説
稼働時間	0	動作時間[h] DALI モジュールは各 DALI 照明器具の稼働時間を自動的にカウントします。
稼働時間の最大値	15000	照明の最大稼働時間[h] 最大稼働時間を超えると DALI 照明器具はランプメンテナンス (5.3.5.5 章参照) に入ります
明るさ	0	DALI 照明器具の容量補正[W]
スイッチングの反転	無効	スライダスイッチを有効にすると、デジタル出力のスイッチングロジックが反転します。

表 127: 設定パラメータs

5.3.4.3.2 デジタル出力 機能仕様



図 102: 出カ-デジタル出力-機能仕様ダイアログ

デジタル出力の機能仕様を変更する事ができます。
以下の機能仕様が利用できます。

機能仕様	解説
スイッチング	デジタル出力はセグメントを切り替えるために使用する。
インパルス ON	スイッチ ON セグメント（調光値>0%）の時、出力は設定されたパルス間隔が有効となります。 パルス間隔の設定方法は 5.3.1.4 章を参照ください。
インパルス OFF	スイッチ OFF セグメント（調光値=0%）の時、出力は設定されたパルス間隔が有効となります。 パルス間隔の設定方法は 5.3.1.4 章を参照ください。
DALI 障害	DALI 共通エラーが検出されると、デジタル出力は 1Hz で点滅します。 DALI 共通エラーが確認されると、デジタル出力は ON に切り替わります。 エラーが解消されると、デジタル出力は OFF します。
非常灯故障	非常用照明エラーが検出されると、デジタル出力は 1Hz で点滅します。 非常用照明エラーが確認されると、デジタル出力は ON に切り替わります。 エラーが解消されると、デジタル出力は OFF します。

表 128: 出カ-デジタル出力-機能仕様ダイアログ

機能仕様	解説
ネットワーク障害	ネットワーク共通エラーが検出されると、デジタル出力は1Hzで点滅します。 ネットワーク共通エラーが確認されると、デジタル出力はONに切り替わります。 エラーが解消されると、デジタル出力はOFFします。
電源故障	電源系統のエラーが検出されると、デジタル出力は1Hzで点滅します。 電源系統のエラーが確認されると、デジタル出力はONに切り替わります。 エラーが解消されると、デジタル出力はOFFします。
故障警報	全てのカテゴリからのエラーが検出されると、デジタル出力は1Hzで点滅します。 全てのカテゴリからのエラーが確認されると、デジタル出力はONに切り替わります。 エラーが解消されると、デジタル出力はOFFします。
警報	最大動作時間を超える、またはDALIバスに受信エラーを検出すると、デジタル出力は1Hzで点滅します。 警告を確認すると、デジタル出力はONに切り替わります。 エラーが解消されると、デジタル出力はOFFします。
非常用照明稼働	中央非常照明システムは、非常照明が使用可能であることを知らせる情報を提供します。
非常用電源	中央非常照明システムは、非常照明がバックアップネットワークから電源供給されているという情報を提供します。

表 127: 出カ-デジタル出カ-機能仕様ダイアログ

Note

日本国内では使用しません。

機能仕様「非常灯故障」、「非常用照明稼働」、「非常用電源」は、日本国内では使用しませんので、選択しないで下さい。

5.3.4.3.3 概要：デジタル出力設定

概要：デジタル出力設定					
	項目	デジタル出力	稼働時間の最大値	明るさ	ロジック
1	DALI Watchrelay (fixed)	0	0	0	
2		1	15000	0	
3		2	15000	0	
4		3	15000	0	
5		4	15000	0	
6		5	15000	0	
7		6	15000	0	
8		7	15000	0	

[閉じる](#)

図 103: 出カーデジタル出カー概要: デジタル出力設定

パラメータ概要

表示	解説	
項目	デバイス名称	
デジタル出力	デジタル出力番号	
稼働時間の最大値	最大動作時間	
明るさ	ランプの容量補正	
ロジック	現在のスイッチロジックを表示	
	アイコン	解説
		NO 接点 (デフォルト) セグメントが ON だと、出力は TRUE
	NC 接点 (反転) セグメントが ON だと、出力は FALSE	

表 129: 出カーデジタル出カー概要: デジタル出力設定

5.3.5 診断

5.3.5.1 非常用照明

Note

日本国内では使用しません。

非常用照明は、日本国内では使用しませんので、日本版マニュアルでは削除いたします。
もし必要な方は英語版マニュアルを参照ください。

5.3.5.2 DALI 故障

DALI 故障タブは、WAGO Lighting Management に作られたすべての DALI デバイスの現在のステータスをチェックします。

これは、すべての DALI モジュールに存在する DALI 照明器具、DALI ボタン、DALI マルチセンサ、DALI2 センサのステータスを READ する事を意味します。

非常用照明	DALI 故障	DALI2 センサ	DALI 照明器具	ランプメンテナンス	電力測定	
項目	DALI ライン	アドレス	故障タイプ	稼働時間	稼働時間の最大値	セグメント
照明器具 稼働 0/12 受信エラー 0/12	照明器具故障 ランプ故障 0/12	マルチセンサ 稼働 0/2 受信エラー 0/2	センシエラー 0/2	ボタン 稼働 0/3 受信エラー 0/3	センシエラー 0/3	

図 113: 診断-DALI 故障

共通ボタン

5.2.1 章参照

読み込み

[読み込み] ボタンをクリックすると、生成されたすべての DALI デバイスからステータスを読み込みます。

“DALI 故障” アラームバナー

アラームバナーはエラーを検出すると直ちに表示します。

アラームを確認する際は、**[Ack]** ボタンをクリックしてください。

以下メッセージが出力されます。

重度	表示	解説
警告	No response from DALI device	DALI デバイスのアドレスを見つけられない
警告	Collision on the backward frame	複数の DALI 機器が同時に反応した
警告	Collision detected	送信中にコリジョンを検出した
故障	Watchdog triggered (no answer from DALI module)	DALI モジュールの応答が時間制限を超えた
故障	Short circuit on the DALI bus	DALI バスが短絡

表 138: “DALI 故障” アラームバナー

重度	表示	解説
情報	DALI Configurator has access to the DALI module	現在 WAGO DALI Configurator と通信しているため、WAGO Lighting Management が DALI モジュールと通信できない
故障	DALI module firmware not supported by the software	WAGO Lighting Management は、ファームウェア 4 以上の DALI モジュールが必要です 古いファームウェアをお持ちの場合は WAGO へご相談ください
故障	Power Grid Fault	“Power grid” 一括エラーを検出
警告	Table overflow (There are more entries)	表には書ききれないほどのエントリがある
情報	Communication to the DALI module has not yet been initialized	DALI モジュールとの接続がまだ実行されていない WAGO Lighting Management が DALI コマンドを送信していない

表 138: “DALI 故障” アラームバナー

表 “DALI 故障”

表示	解説	
項目	デバイス名 (例 : system identification system)	
デバイスタイプ	デバイスタイプを表示	
	シンボル	解説
		DALI センサ
		DALI 照明器具
DALI ライン	DALI デバイスを接続されている DALI モジュール番号	
アドレス	DALI デバイスのアドレス	
故障タイプ	エラータイプを表示 1. Not available 2. Lamp defective 3. Receive error	
稼働時間	DALI 照明器具の現在の稼働時間を表示 この項目は DALI センサの場合はブランクになります	
稼働時間の最大値	最大稼働時間を表示 最大稼働時間の設定は 5.3.4.2.2 章で解説しています この項目は DALI センサの場合はブランクになります	
セグメント	DALI デバイスをセグメントに割り当てます セグメント選択は最大 30 文字です セグメント名称が最大文字数を下回る場合、名称はプレーンテキストで表示されます (例 : Segment 1) セグメント名称が最大文字数を超える場合は、セグメント番号のみが表示されます (例 : 1;3) セグメント番号が最大文字数を超える場合、末尾に矢印が表示されます (例 : 1;2;3;==>)	

表 139: 表 “DALI 故障”

ステータス

このステータス表示は、DALI デバイスの数に対するアラームの数を示します。ステータス表示は、照明器具、マルチセンサ、ボタンの 3 つのカテゴリに分かれています。

表示	解説
照明器具 －無効	DALI 照明器具の合計数に対し、アクセスできない DALI 照明器具の数
照明器具 －照明器具故障	DALI 照明器具の合計数に対し、エラーとなっている DALI 照明器具の数
照明器具 －受信エラー	DALI 照明器具の合計数に対し、受信エラーとなっている DALI 照明器具の数
照明器具 －ランプ故障	DALI 照明器具の合計数に対し、ランプ故障となっている DALI 照明器具の数
マルチセンサ －無効	DALI マルチセンサの合計数に対し、アクセスできない DALI マルチセンサの数
マルチセンサ －センサエラー	DALI マルチセンサの合計数に対し、エラーとなっている DALI マルチセンサの数
マルチセンサ －受信エラー	DALI マルチセンサの合計数に対し、受信エラーとなっている DALI マルチセンサの数
ボタン －無効	DALI ボタンの合計数に対し、アクセスできない DALI ボタンの数
ボタン －センサエラー	DALI ボタンの合計数に対し、エラーとなっている DALI ボタンの数
ボタン －受信エラー	DALI ボタンの合計数に対し、受信エラーとなっている DALI ボタンの数

表 140:ステータス

5.3.5.3 DALI-2 センサ

DALI-2 センサタブは、選択した DALI モジュール上の DALI-2 センサのステータスを表示します。

WAGO Lighting Management V2 2024-03-07 17:23										
DALI Module 01										
DALI ライン		読み込み ネットワーク								
非常用説明	DALI 故障	DALI-2 センサ		DALI 照明器具	ランプメンテナンス	電力測定				
項目		アドレス	インスタンス	稼働	アクティブ	安定エラー	インスタンスエラー	ウォッチドッグ	電圧値	セグメント
1		1	0		☑					1, 2, 3
2		2	0		☑					1, 2, 3
3		3	0		☑					Segment 01
4		3	1		☑					Segment 02
5		3	2		☑					Segment 03
6		4	0		☑					1, 2, 3
7		4	1		☑				2	
8		5	0		☑					1, 2, 3
9		5	1		☑				3	

図 114: 診断-DALI-2 センサ

共通ボタン

5.2.1 章参照

DALI モジュール選択

選択メニューから DALI モジュールを選択します。

読み込み

[読み込み] ボタンをクリックすると、生成されたすべての DALI-2 センサからステータスを READ します。

“DALI-2 センサ” アラームバナー

アラームバナーはエラーを検出すると直ちに表示します。

アラームを確認する際は、**[Ack]** ボタンをクリックしてください。

以下メッセージが出力されます。

重度	表示	解説
故障	Watchdog triggered (no answer from DALI module)	DALI モジュールの応答が時間制限を超えた
故障	Short circuit on the DALI bus	DALI バスが短絡
情報	DALI Configurator has access to the DALI module	現在 WAGO DALI Configurator と通信しているため、WAGO Lighting Management が DALI モジュールと通信できない

表 141: “DALI-2 センサ” アラームバナー

重度	表示	解説
故障	DALI module firmware not supported by the software	WAGO Lighting Management は、ファームウェア 4 以上の DALI モジュールが必要です古いファームウェアをお持ちの場合は WAGO へご相談ください
故障	Power Grid Fault	“Power grid” 一括エラーを検出
情報	Communication to the DALI module has not yet been initialized	DALI モジュールとの接続がまだ実行されていない WAGO Lighting Management が DALI コマンドを送信していない

表 141: “DALI-2 センサ” アラームバナー

表 “DALI-2 センサ”

表示	解説
項目	デバイス名 (例 : system identification system)
デバイスタイプ	アイコン 解説
	 DALI-2 ボタン/ボタンインターフェース
	 人感センサ
 照度センサ	
アドレス	DALI-2 センサのアドレス
インスタンス	DALI-2 インスタンスのアドレス
無効	DALI-2 センサが応答しなければ、アイコン  を表示
アクティブ	DALI-2 センサのインスタンスが WAGO Lighting Management に自動的に送信すると、アイコン  を表示
受信エラー	SALI-2 センサからの応答が正しく受信できないと、アイコン  を表示 この原因としては、アドレスの重複や最大ケーブル長の超過が考えられます
インスタンスエラー	DALI-2 センサのインスタンスがエラーを検知すると、アイコン  を表示
ウォッチドッグ	DALI-2 センサがウォッチドッグエラーを検知すると、アイコン  を表示
現在値	インスタンスの実測値を表示
セグメント	DALI-2 センサのインスタンスが割り当てられているセグメントを表示します。 セグメント名称が最大文字数を下回る場合、名称はプレーンテキストで表示されます (例 : Segment 1) セグメント名称が最大文字数を超える場合は、セグメント番号のみが表示されます (例 : 1;3) セグメント番号が最大文字数を超える場合、末尾に矢印が表示されます (例 : 1;2;3;=>)

表 142: 表 “DALI-2 センサ”

5.3.5.4 DALI 照明器具

DALI 照明器具タブは、選択した DALI モジュール上の DALI 照明器具のステータスを表示します。

非常用照明	DALI 故障	DALI-2 センサ	DALI 回路詳表	ランプメンテナンス	電力測定				
項目	アドレス	無効	ランプ ON	照明器具数値	ランプ数値	電圧エラー	現在値	稼働時間	セグメント
1	0	👤					0	110	Segment 01
2	1	👤					0	110	Segment 01
3	2	👤					0	110	Segment 01
4	3	👤					0	110	Segment 01
5	4	👤					0	109	Segment 02
6	5	👤					0	109	Segment 02
7	6	👤					0	109	Segment 02
8	7	👤					0	109	Segment 02
9	8	👤					0	107	Segment 03
10	9	👤					0	107	Segment 03
11	10	👤					0	107	Segment 03
12	11	👤					0	107	Segment 03

図 115: 診断-DALI 照明器具

共通ボタン

5.2.1 章参照

DALI モジュール選択

選択メニューから DALI モジュールを選択します。

読み込み

[読み込み] ボタンをクリックすると、生成されたすべての DALI 照明器具からステータスを読み込みます。

全点灯

[全点灯] ボタンをクリックすると、DALI モジュール上の照明を全て点灯に切り替わります。

全消灯

[全消灯] ボタンをクリックすると、DALI モジュール上の照明を全て消灯に切り替わります。

“DALI 照明器具” アラームバナー

アラームバナーはエラーを検出すると直ちに表示します。
アラームを確認する際は、**[Ack]** ボタンをクリックしてください。
以下メッセージが出力されます。

重度	表示	解説
故障	Watchdog triggered (no answer from DALI module)	DALI モジュールの応答が時間制限を超えた

表 143: “DALI 照明器具” アラームバナー

重度	表示	解説
故障	Short circuit on the DALI bus	DALI バスが短絡
情報	DALI Configurator has access to the DALI module	現在 WAGO DALI Configurator と通信しているため、WAGO Lighting Management が DALI モジュールと通信できない
故障	DALI module firmware not supported by the software	WAGO Lighting Management は、ファームウェア 4 以上の DALI モジュールが必要です古いファームウェアをお持ちの場合は WAGO へご相談ください
故障	Power Grid Fault	“Power grid” 一括エラーを検出
情報	Communication to the DALI module has not yet been initialized	DALI モジュールとの接続がまだ実行されていない WAGO Lighting Management が DALI コマンドを送信していない

表 143: “DALI 照明器具” アラームバナー

Note

DALI マルチマスタモジュールの配線図

PDF „Lighting Management Wiring Instruction“ の DALI マルチマスタブラウザモジュールのピンアサインを参照ください。

表 “DALI 照明器具”

表示	解説	
項目	デバイス名 (例 : system identification system)	
アドレス	DALI 照明器具のアドレス	
デバイス タイプ	アイコン	解説
		LED ランプ
		スイッチング機能
		カラーコントロールデバイス
		蛍光灯 (標準照明器具)
		非常灯
		放電ランプ
		低電圧ハロゲンランプ
		白熱ランプ
	デジタル信号を DC 電圧に変換	
無効	DALI 照明器具が応答しなければ、アイコン  を表示	
ランプ ON	DALI 照明器具が点灯していたら、アイコン  を表示	
照明器具 故障	DALI 照明器具がエラーを検知したら、アイコン  を表示	
ランプ故障	DALI 照明器具がランプ故障を検知したら、アイコン  を表示	

表 143: 表 “DALI 照明器具”

表示	解説
受信エラー	DALI 照明器具からの応答が正しく受信できないと、アイコン  を表示 この原因としては、アドレスの重複や最大ケーブル長の超過が考えられます
現在値	実際の調光値を表示
稼働時間	実際の稼働時間を表示
セグメント	DALI 照明器具に割り当てられたセグメントを表示

表 143: 表 "DALI 照明器具"

5.3.5.5 ランプメンテナンス

ランプメンテナンスタブは、最大稼働時間を超えた出力を表示します。ステータス表示はセグメント選択に応じてフィルタリングされます。



図 116: 診断—ランプメンテナンス

共通ボタン

5.2.1 章参照

セグメント選択

選択メニューからセグメントを選択します。

削除

[削除] ボタンをクリックすると、選択した DALI 照明器具の稼働時間、およびデジタル出力を削除します。

“ランプメンテナンス” アラームバナー

アラームバナーはエラーを検出すると直ちに表示します。
アラームを確認する際は、**[Ack]** ボタンをクリックしてください。
以下メッセージが出力されます。

重度	表示	解説
警告	No response from DALI device	DALI 照明器具のアドレスが検出されない
警告	Collision on the backward frame	複数の DALI 照明器具が同時に返信した
警告	Collision detected	送信時にコリジョン発生
故障	Watchdog triggered (no answer from DALI module)	DALI モジュールの応答が時間制限を超えた
故障	Short circuit on the DALI bus	DALI バスが短絡した
情報	DALI Configurator has access to the DALI module	現在 WAGO DALI Configurator と通信しているため、WAGO Lighting Management が DALI モジュールと通信できない
故障	DALI module firmware not supported by the software	WAGO Lighting Management は、少なくともファームウェア 4 以上の DALI モジュールが必要です。お使いの DALI モジュールはファームウェアアップデートが必要です。WAGO へご相談ください。
故障	Power Grid Fault	“Power grid” 一括エラーを検出
警告	Table overflow (There are more entries)	表で示している以上のエントリが存在する (例: DALI 照明器具最大接続可能数を超えた)
情報	Communication to the DALI module has not yet been initialized	DALI モジュールとの接続がまだ実行されていない WAGO Lighting Management が DALI コマンドを送信していない

表 145: “ランプメンテナンス” アラームバナー

表 “ランプメンテナンス”

表示	解説	
選択欄	動作時間をリセットする DALI 照明器具およびデジタル出力を選択 (複数選択可能)	
項目	デバイス名 (例: system identification system)	
DALI モジュール	DALI 照明器具が接続されている DALI モジュール。デジタル出力を選択している場合、このフィールドは空白	
アドレス	DALI 照明器具のアドレス、またはデジタル出力の数	
デバイスタイプ	アイコン	解説
		蛍光灯 (標準照明器具)
		非常灯
		放電ランプ
		低電圧ハロゲンランプ
		白熱ランプ
		デジタル信号を DC 電圧に変換
		LED ランプ
		スイッチング機能
		カラーコントロールデバイス
	デジタル出力	

表 146: 表 “ランプメンテナンス”

表示	解説
稼働時間	現在の稼働時間を表示
稼働時間の 最大値	最大稼働時間を表示 最大稼働時間のコンフィグレーションは 5.3.4.2.2.1 章を参照 デジタル出力向け最大稼働時間のコンフィグレーションは 5.3.4.3.1 章を参照

表 146: 表 "ランプメンテナンス"

ステータス

このステータス表示は、照明数に対するランプメンテナンス数を示します。
ステータス表示はセグメント選択によってフィルタリングされます。

5.3.5.6 電力測定

Note

日本国内では使用しません。

電力測定は、日本国内では使用しませんので、日本版マニュアルでは削除いたします。
もし必要な方は英語版マニュアルを参照ください。

6 ネットワークインターフェース

6.1 Modbus インターフェース

6.1.1 Read

6.1.1.1 ハートビート

解説	アドレス値
MODBUS ハートビート OUT	3099

表 151: Modbus インターフェース-Read-ハートビート

6.1.1.2 セグメントのステータス

解説	アドレス値
実際の調光値	4001...4060
実際の照度値 (RAW 値)	4101...4160
人感 セグメント 1...16 (ビットコード)	4250
人感 セグメント 17...32 (ビットコード)	4251
人感 セグメント 33...48 (ビットコード)	4252
人感 セグメント 49...60 (ビットコード)	4253
ステータス On/Off セグメント 1...16 (ビットコード)	4260
ステータス On/Off セグメント 17...32 (ビットコード)	4261
ステータス On/Off セグメント 33...48 (ビットコード)	4262
ステータス On/Off セグメント 49...60 (ビットコード)	4263
自動制御機能 On/Off セグメント 1...16 (ビットコード)	4270
自動制御機能 On/Off セグメント 17...32 (ビットコード)	4271
自動制御機能 On/Off セグメント 33...48 (ビットコード)	4272
自動制御機能 On/Off セグメント 49...60 (ビットコード)	4273
接続した電力 [W] (DWORD) *	7001...7120
エネルギー消費量 [kWh] (DWORD) *	7201...7320
最大エネルギー消費量 [kWh] (DWORD) *	7401...7521

表 152: Modbus インターフェース-Read-セグメントのステータス

Note

日本国内では使用しません。
電力測定機能に該当する上記 * マークの付いたステータスは、日本国内では使用しません。

6.1.1.3 Feedback Relay

解説	アドレス値
Feedback Relay	4600...4604

表 153: Modbus インターフェース-Read-ハートビート

6.1.1.4 デジタル入力／出力のステータス

解説	アドレス値
デジタル入力 1...16 (ビットコード)	4200
デジタル入力 17...32 (ビットコード)	4201
デジタル入力 33...48 (ビットコード)	4202

表 154: Modbus インターフェース-Read-デジタル入力／出力のステータス

解説	アドレス値
デジタル入力 49...64 (ビットコード)	4203
デジタル入力 65...80 (ビットコード)	4204
デジタル入力 81...96 (ビットコード)	4205
デジタル入力 97...100 (ビットコード)	4206
デジタル出力 1...16 (ビットコード)	4207
デジタル出力 17...32 (ビットコード)	4208
デジタル出力 33...48 (ビットコード)	4209
デジタル出力 49...64 (ビットコード)	4210
デジタル出力 65...80 (ビットコード)	4211
デジタル出力 81...96 (ビットコード)	4212
デジタル出力 97...100 (ビットコード)	4213

表 154: Modbus インターフェース-Read-デジタル入力／出力のステータス

6.1.1.5 一括エラーのステータス

解説	アドレス値
非常モニタ デジタル入カステータス 1...16 (ビットコード) *	4220
非常モニタ デジタル入カステータス 17...32 (ビットコード) *	4221
非常モニタ デジタル入カステータス 33...48 (ビットコード) *	4222
非常モニタ デジタル入カステータス 49...64 (ビットコード) *	4223
非常モニタ デジタル入カステータス 65...80 (ビットコード) *	4224
非常モニタ デジタル入カステータス 81...96 (ビットコード) *	4225
非常モニタ デジタル入カステータス 97...100 (ビットコード) *	4226
一括エラー Bit 0 = 共通エラー Bit 1 = 非常用照明 Bit 2 = DALI Bit 3 = ネットワーク Bit 4 = パワーグリッド Bit 5 = 警告	4230
電圧エラー DALI モジュール 1...10	4240...4249
ステータス リモート制御ロック (global)	4280
ステータス リモート制御ロック (segment)	4281...4284

表 155: Modbus インターフェース-Read-一括エラーのステータス

Note

日本国内では使用しません。

非常用照明機能に該当する上記 * マークの付いたステータスは、日本国内では使用しません。

6.1.1.6 DALI マルチセンサ

合計

解説	アドレス値 (絶対値)	アドレス値 (%値)
DALI マルチセンサ	2000	
DALI マルチセンサ アクセス不可	2199	2200
DALI マルチセンサ 通信エラー	2399	2400
DALI マルチセンサ インスタンスエラー	2599	2600

表 156: Modbus インターフェース-Read-DALI マルチセンサ-合計

セグメント 1...60 個別の値

解説	アドレス値 (絶対値)	アドレス値 (%値)
DALI マルチセンサ	2001...2060	
DALI マルチセンサ アクセス不可	2201...2260	2261...2320
DALI マルチセンサ 通信エラー	2401...2460	2461...2520
DALI マルチセンサ インスタンスエラー	2601...2660	2661...2720

表 157: Modbus インターフェース-Read-DALI マルチセンサ-セグメント 1...60

6.1.1.7 DALI ボタン

合計

解説	アドレス値 (絶対値)	アドレス値 (%値)
DALI ボタン	3000	
DALI ボタン アクセス不可	3199	3200
DALI ボタン 通信エラー	3399	3400
DALI ボタン インスタンスエラー	3599	3600

表 158: Modbus インターフェース-Read-DALI ボタン-合計

セグメント 1...60 個別の値

解説	アドレス値 (絶対値)	アドレス値 (%値)
DALI ボタン	3001...3060	
DALI ボタン アクセス不可	3201...3260	3261...3320
DALI ボタン 通信エラー	3401...3460	3461...3520
DALI ボタン インスタンスエラー	3601...3660	3661...3720

表 159: Modbus インターフェース-Read-DALI ボタン-セグメント 1...60

6.1.1.8 DALI 照明器具

合計

解説	アドレス値 (絶対値)	アドレス値 (%値)
DALI 照明器具	1000	
DALI 照明器具 アクセス不可	1199	1200
DALI 照明器具 通信エラー	1399	1400
DALI 照明器具 ランプエラー	1599	1600

表 160: Modbus インターフェース-Read-DALI 照明器具-合計

セグメント 1...60 個別の値

解説	アドレス値 (絶対値)	アドレス値 (%値)
DALI 照明器具	1001...1060	
DALI 照明器具 アクセス不可	1201...1260	1261...1320
DALI 照明器具 通信エラー	1401...1460	1461...1520
DALI 照明器具 ランプエラー	1601...1660	1661...1720

表 161: Modbus インターフェース-Read -DALI 照明器具-セグメント 1...60

6.1.1.9 ランプメンテナンス

解説	アドレス値 (絶対値)	アドレス値 (%値)
ランプメンテナンス 合計	1799	1800
ランプメンテナンス セグメント 1...60	1801...1860	1861...1920

表 162: Modbus インターフェース-Read -ランプメンテナンス

6.1.1.10 稼働時間

解説	開始 アドレス	最終 アドレス
DALI モジュール 1 (照明器具 1...64)	5000	5127
DALI モジュール 2 (照明器具 1...64)	5128	5255
DALI モジュール 3 (照明器具 1...64)	5256	5383
DALI モジュール 4 (照明器具 1...64)	5384	5511
DALI モジュール 5 (照明器具 1...64)	5512	5639
DALI モジュール 6 (照明器具 1...64)	5640	5767
DALI モジュール 7 (照明器具 1...64)	5768	5895
DALI モジュール 8 (照明器具 1...64)	5896	6023
DALI モジュール 9 (照明器具 1...64)	6024	6151
DALI モジュール 10 (照明器具 1...64)	6152	6279
デジタル出力 (1...100)	4301	4500

表 163: Modbus インターフェース-Read -稼働時間

Note

稼働時間

稼働時間(Operating Hours)は DWORD 使用するので、2つの Modbus レジスタを占有します。

例: DALI モジュール 1 の DALI 照明器具アドレス 11 の場合
MODBUS 開始アドレス: $5000 + (11-1) * 2 = 5020$

6.1.1.11 電力測定

Note

日本国内では使用しません。

電力測定機能は、日本国内では使用しませんので、日本版マニュアルでは削除いたします。もし必要な方は英語版マニュアルを参照ください。

6.1.2 Write

6.1.2.1 ハートビート

解説	アドレス値
MODBUS ハートビート 注意：カウントレジスタ値の範囲に注意！ Count register value range : 0...65535	53099

表 169: Modbus インターフェース-Write -ハートビート

6.1.2.2 ファイル管理

解説	アドレス値
FTP サーバからファイルをロード	63995
ファイルをローカルに保存し FTP サーバへ送信	63996
ファイルをローカルにロード	63997
ファイルをローカルに保存	63998

表 170: Modbus インターフェース-Write -ファイル管理

Note

機能実行

Modbus レジスタに 0 より大きい値が書き込まれると、機能は実行されます。

6.1.2.3 セグメント外部値

解説	アドレス値
セグメント用外部昼光値／調光値 (外部昼光制御 or 外部調光値用クライアント機能)	32101...32160
セグメント輝度 (RAW 値)	32201...32260
セグメントイベント (調光値-優先度 4) [%]	32301...32360
BMS 強制 ON (調光値-優先度 2) [%]	32401...32460
BMS セグメント強制 ON リセット (値>0)	32501...32560
コンスタント照明制御用 HCL 照度設定値 (照度設定値-優先度 3) [lx] 値が<250 または>2000 になると機能停止	33001...33060
HCL 色温度 (色温度-優先度 4 またはクライアント-外部調光値) [K] 値が<2500 または>6500 になると機能停止	33101...33160
HCL 調光値 (調光値-優先度 5) [%] 値が<0 または>100 になると機能停止	33201...33260

表 171: Modbus インターフェース-Write -セグメント外部値

Note

ハートビート

Modbus レジスタにて接続モニタリングの設定がおこなえます (5.3.1.3 章参照)。

Note

HCL 調光値/HCL 照度設定値/HCL 色温度

これらの機能は、無効な値(許可された制限外)を書き込むことによって終了できます。

6.1.2.4 Modbus ボタン

WAGO Lighting Management は、最大 60 個の MODBUS ボタンをサポート (範囲 : 32801 ... 32860) しており、且つ Modbus 経由でシーン呼び出しがおこなえます (範囲 : 32901 ... 32960)。

解説	アドレス値
セグメントあたりの Modbus ボタン (ビットコード)	32801...32860

表 172: Modbus インターフェース—Write—Modbus ボタン

各ボタンレジスタは以下の通りビットコード化されています。

解説	アドレス値	Bit	機能仕様
Modbus ボタンセグメント 01	32801	0	アップボタン
		1	ダウンボタン
		2	シングルボタン
		3	全点灯
		4	全消灯
		5	人感
		6	スイッチ
		7	スイッチ—強制 ON
		8	リミットスイッチ (メーク接点)
		9	値送信 01
		10	値送信 02
		11	値送信 03
		12	予備
		13	予備
		14	予備
15	予備		

表 173: 表—Modbus ボタン

解説	アドレス値
セグメントあたりの Modbus シーン (ビットコード)	32901...32960

表 174: Modbus インターフェース—Write—Modbus シーン

各ボタンレジスタは以下の通りビットコード化されています。

解説	アドレス値	Bit	機能仕様
Modbus シーンセグメント 01	32901	0	シーン 00
		1	シーン 01
		2	シーン 02
		3	シーン 03
		4	シーン 04
		5	シーン 05
		6	シーン 06
		7	シーン 07

表 175: 表—Modbus シーン

解説	アドレス値	Bit	機能仕様
		8	シーン 08
		9	シーン 09
		10	シーン 10
		11	シーン 11
		12	シーン 12
		13	シーン 13
		14	シーン 14
		15	シーン 15

表 175. 表-Modbus シーン

Note

ハートビートモニタリングしません！

Modbus ボタン／シーンはハートビートモニタリングから除外されます。接続が失われても信号はリセットされません。

6.1.2.5 Centrally Supplied Emergency Lighting Interface

Note

日本国内では使用しません。

非常用照明機能は、日本国内では使用しませんので、日本版マニュアルでは削除いたします。もし必要な方は英語版マニュアルを参照ください。

6.1.2.6 Safety Lighting Diagnostics Interface

Note

日本国内では使用しません。

非常用照明機能は、日本国内では使用しませんので、日本版マニュアルでは削除いたします。もし必要な方は英語版マニュアルを参照ください。

6.2 MQTT

パス		データタイプ	解説		
wago/lim/[Controller ID]/client	status	Boolean	MQTT データ転送有効		
	version	String	アプリケーション バージョン		
	mac	String	コントローラ MAC ID		
	name	String	デバイス名		
	license	String	内部 (非公開)		
	heartbeat	String	アプリケーションハ ートビート (1 分間隔)		
	system failure	app_stopped	Boolean	アプリケーション停止	
		em_lighting	Boolean	異常 非常灯	
		dali	Boolean	異常 DALI	
		network	Boolean	異常 ネットワーク	
		means	Boolean	異常 パワーグリッド	
warning		Boolean	警告 動作時間		
wago/lim/[Controller ID]/segm ent/[1-60]	name	String	名称		
	action	Object	内部 (非公開)		
	status	dim_level	Float	調光値	
		automatic	Boolean	自動制御機能有効	
		cct	Number	色温度	
		setpoint	Float	照度設定値	
		daylight_level	Float	昼光値	
		presence_activ e	Boolean	人感有効	
		prio_dim	Number	調光値優先度有効	
		prio_setpoint	Number	照度設定値優先度有効	
		scene_no	Number	最後に有効になった シーン番号	
		scene_active	Boolean	シーン実行	
		override_switch	Boolean	強制 ON スイッチ有効	
		function	Number	動作中のセグメント ファンクション数	
		timer	presence	Number	人感: ホールド時間
			presence	Boolean	人感: ホールド時間有 効
	watchdog		Number	最大スイッチ ON 時間	
	watchdog_on		Boolean	最大スイッチ ON 時間 有効	
	offdelay		Number	OFF デイレイ	
	offdelay_on		Boolean	OFF デイレイ有効	
	holding		Number	ホールド時間	
	holding_on		Boolean	ホールド時間有効	
	energy	power *	Number	接続負荷	
		energy *	Number	エネルギー消費量	
		max_energy *	Number	最大エネルギー消費量	

表 178: ネットワークインターフェース-MQTT

パス			データタイプ	解説
wago/lim/[Controller ID]/segment/[1-60]	mainten ance/al ert	alert	Boolean	一括エラー
		ecg	Number	照明器具数
		ecg_na	Number	照明器具無効
		ecg_fa	Number	照明器具エラー
		ecg_re	Number	照明器具受信エラー
		lamp_fa	Number	ランプエラー
		ecg_ma	Number	照明器具メンテナンス
		ms	Number	マルチセンサ数
		ms_na	Number	マルチセンサ無効
		ms_se	Number	マルチセンサ センサエラー
		ms_re	Number	マルチセンサ 受信エラー
		pb	Number	ボタン数
		pb_na	Number	ボタン無効
		pb_se	Number	ボタン センサエラー
		pb_re	Number	ボタン 受信エラー
		do	Number	デジタル出力数
do_ma	Number	デジタル出力 メンテナンス		

表 178: ネットワークインターフェース-MQTT

Note

日本国内では使用しません。

電力測定機能に該当する上記表で* マークがついたパスは日本国内では使用しません。

6.3 OPC UA

表示	タイプ	単位	機能
Status	ARRAY [0..3] OF WORD		ビットコード 0 = 一般ステータス 1 = ステータス L1 2 = ステータス L2 3 = ステータス L3
Current *	ARRAY [0..3] OF REAL	A	0 = N 1 = L1 2 = L2 3 = L3
Voltage *	ARRAY [1..3] OF REAL	V	1 = L1-N 2 = L2-N 3 = L3-N
ActivePower *	ARRAY [1..3] OF REAL	W	1 = L1 2 = L2 3 = L3
ReactivePower *	ARRAY [1..3] OF REAL	var	1 = L1 2 = L2 3 = L3
CosPri *	ARRAY [1..3] OF REAL		1 = L1 2 = L2 3 = L3
GetSegment Function	ARRAY [1..60] OF BYTE		動作中のセグメントファンク ション番号 1 : 2 ボタン ON/OFF 3 : ラッチングリレー 4 : 階段制御 6 : スイッチ ON/OFF 7 : 人感センサコントロール 8 : 2 ボタン ON/OFF、プレ センス最大/最小切替 9 : スイッチ ON/OFF、プレ センス最大/最小切替 10 : トワイライトセンサー、 スイッチ ON/OFF 11 : 調光 13 : コンスタント照明制御 14 : クライアントセグメント 15 : リモート調光値
GetSegmentStatus	ARRAY [1..60] OF WORD		セグメントのステータス 1 : 自動モード 2 : ON/OFF 3 : クライアント接続 4 : クライアント HCL 接続 5 : リモート制御ロック
GetSegmentDim Value	ARRAY [1..60] OF BYTE	%	セグメントの現在の調光値
GetSegmentLight Level	ARRAY [1..60] OF WORD	lx	セグメントの現在の (最大) 照度値

表 179: ネットワークインターフェース-OPC UA

表示	タイプ	単位	機能
GetSegmentPresence	ARRAY [1..60] OF BOOL		セグメントの現在の人感（在／不在）
GetSegmentRemainingTime	ARRAY [1..60] OF WORD		セグメントが OFF するまでの残り時間
GetSegmentSensorNumber	ARRAY [1..60] OF BYTE		セグメントの DALI マルチセンサ数
GetSegmentSensorFailure	ARRAY [1..60] OF BYTE	%	セグメントの DALI センサエラー値
GetSegmentButtonNumber	ARRAY [1..60] OF BYTE		セグメントの DALI ボタン数
GetSegmentButtonFailure	ARRAY [1..60] OF BYTE	%	セグメントの DALI ボタンエラー値
GetSegmentEcgNumber	ARRAY [1..60] OF BYTE		セグメントの DALI 照明器具数
GetSegmentEcgFailure	ARRAY [1..60] OF BYTE	%	セグメントの DALI 照明器具エラー値
GetSegmentConnectedPower *	ARRAY [1..60] OF DWORD	W	セグメントの接続負荷
GetSegmentEnergyConsumption *	ARRAY [1..60] OF DWORD	kWh	計算したセグメントのエネルギー消費量
GetSegmentMaxEnergyConsumption *	ARRAY [1..60] OF DWORD	kWh	計算したセグメントの最大エネルギー消費量
SetSegmentButtonUp	ARRAY [1..60] OF BOOL		セグメントに“Button UP”信号をセット
SetSegmentButtonDown	ARRAY [1..60] OF BOOL		セグメントに“Button DOWN”信号をセット
SetSegmentSingleButton	ARRAY [1..60] OF BOOL		セグメントに“Single Button”信号をセット
SetSegmentCentralOn	ARRAY [1..60] OF BOOL		セグメントに“Central ON”信号をセット
SetSegmentCentralOff	ARRAY [1..60] OF BOOL		セグメントに“Central OFF”信号をセット
SetSegmentPresence	ARRAY [1..60] OF BOOL		セグメントに“Presence”信号をセット
SetSegmentLightLevel	ARRAY [1..60] OF WORD	lx	セグメントに照度値を送信
SetSegmentSwitch	ARRAY [1..60] OF BOOL		セグメントに“Switch”信号をセット
SetSegmentOverrideSwitch	ARRAY [1..60] OF BOOL		セグメントに“Switch signal - Override”信号をセット
SetSegmentDaylightLevel	ARRAY [1..60] OF WORD	%	セグメント（昼光制御またはクライアント機能）用に外部昼光値を送信

表 179: ネットワークインターフェース—OPC UA

表示	タイプ	単位	機能
SetSegment SetValue1	ARRAY [1..60] OF WORD		セグメントに“規定値 1”を セット
SetSegment SetValue2	ARRAY [1..60] OF WORD		セグメントに“規定値 2”を セット
SetSegment SetValue3	ARRAY [1..60] OF WORD		セグメントに“規定値 3”を セット
SetSegmentScene Number	ARRAY [1..60] OF BYTE	Scene 0- 15	セグメントのシーン番号を指 定
SetSegmentScene On	ARRAY [1..60] OF BOOL		セグメントのシーン実行 シーン番号は SetSegment SceneNumber にて指定
SetSegmentHCL _Setpoint	ARRAY [1..60] OF WORD		優先度 3 のセグメントの照度 設定値をセット 値が<250 または>2000 に なったら機能停止
SetSegmentHCL _ColorTemperature	ARRAY [1..60] OF WORD		優先度 4 のセグメントの色温 度（またはクライアント外部 調光値）をセット 値が<2500 または>6500 に なったら機能停止
SetSegmentHCL _DimValue	ARRAY [1..60] OF BYTE		優先度 5 のセグメントの調光 値をセット 値が<0 または>100 になっ たら機能停止
SetSegmentDim ValueForEventOr Override	ARRAY [1..60] OF BYTE	%	SetSegmentDimValueEvent および SetSegmentDimValue Override で用いる調光値
SetSegmentDim ValueEvent	ARRAY [1..60] OF BOOL		セグメントにイベント時の調 光値を送信
SetSegmentDim ValueOverride	ARRAY [1..60] OF BOOL		セグメントに強制 ON 時の調 光値を送信
ResetSegmentDim ValueOverride	ARRAY [1..60] OF BOOL		SetSegmentDimValueOverrid e による強制 ON をリセット
ApplicationRunning	BOOL		“Application Running” 点灯
Collective Malfunction	BOOL		“Collective Malfunction” 点灯
Malfunction EmergencyLighting *	BOOL		“Emergency Lighting Fault” 点 灯
MalfunctionDALI	BOOL		“Malfunction DALI” 点灯
MalfunctionNetwork	BOOL		“Malfunction Network” 点灯
MalfunctionMains	BOOL		“Malfunction Mains” 点灯
WarningOperating Hours	BOOL		“Warning Operating Hours” 点 灯

表 179: ネットワークインターフェース—OPC UA

表示	タイプ	単位	機能
TotalLamps Maintenance	WORD		動作時間を超過した照明器具の絶対値
EmergencyLighting Operational *	ARRAY [1..10] OF BOOL		“Emergency Lighting Ready for Use” 点灯
EmergencyLighting EmergencyPower Source *	ARRAY [1..10] OF BOOL		“Emergency Lighting Emergency Power Source” 点灯
GetStatusDigital Input	ARRAY [1..100] OF BOOL		デジタル入力のスイッチステータス
VoltageErrorModule DALI	ARRAY [1..10] OF BOOL		電圧エラーを検出した DALI モジュールを表示
HeartbeatIn	BOOL		<p>OPC 接続用ハートビート送信値は“Heartbeat out”にコピーされます</p> <p>注意：OPC UA ハートビートデータポイント“HeartbeatIn”は、ハートビート時間内に周期的に切り替えられる必要があります。データポイントが切り替えられない場合、接続モニタリングを開始し、入力信号はアプリケーションによってそれ以上評価されません。ステータス値は続けて確認できます。</p> <p>パラメータ“OPC UA Heartbeat”は、5.3.1.3 章で確認できます。</p>
HeartbeatOut	BOOL		OPC 接続用ハートビート“HeartbeatIn”からの受信値を表示します
RemoteControl Locked	BOOL		リモート制御がロックされている事を表示

表 179: ネットワークインターフェース-OPC UA

Note

日本国内では使用しません。

非常照明機能、および電力測定機能に該当する上記表で*マークがついた機能は、日本国内では使用しません。

6.4 Cloud インターフェース

データポイント	解説	単位
“Energy Data” パッケージ		
ActivePower_L [1,2,3] *	各相の有効電力	W
ReactivePower_L [1,2,3] *	各相の無効電力	var
ApparentPower_L [1,2,3] *	各相の皮相電力	VA
Current_L [1,2,3] *	各相の電流	A
Voltage_L [1,2,3] *	各相の電圧	V
CosPhi_L [1,2,3] *	力率	
TotalActiveEnergy *	有効電力量	Wh
TotalReactiveEnergy *	無効電力量	varh
TotalApparentEnergy *	皮相電力量	VAh
Current_L [1,2,3] *	各相の電流	A
Voltage_L [1,2,3] *	各相の電圧	V
EnergyConsumption_Segment [1-60] *	セグメントあたりの消費電力量	kWh
MaxEnergyConsumption_Segment [1-60] *	セグメントあたりの最大消費電力量	kWh
“Maintenance Data” パッケージ		
NumberOfECG_Segment [1-60]	セグメントあたりの DALI 照明器具の数	
FailureECG_Segment [1-60]	セグメントあたりのエラーを持つ DALI 照明器具の数	
WarningECG_Segment [1-60]	セグメントあたりの警告を持つ DALI 照明器具の数	
NumberOfSensors_Segment [1-60]	セグメントあたりの DALI センサの数	
FailureSensors_Segment [1-60]	セグメントあたりのエラーを持つ DALI センサの数	
NumberOfButtons_Segment [1-60]	セグメントあたりの DALI ボタンの数	
FailureButtons_Segment [1-60]	セグメントあたりのエラーを持つ DALI ボタンの数	
NumberOfOutputs_Segment [1-60]	セグメントあたりのデジタル出力の数	
WarningOutputs_Segment [1-60]	セグメントあたりの警告を持つデジタル出力の数	
ClientDisconnected_Segment [1-60]	セグメントあたりの未接続なクライアント	
FailureDALI_Module [1-60]	セグメントあたりの DALI モジュールエラー	
MainsMonitor	一括エラー 非常モニタトリップ	
UndervoltageDetected *	一括エラー L1-L3 の電圧低下を検出	
EmergencyLightingMalfunction *	一括エラー 非常用照明	
TotalOperatingHours	動作時間 積算値 (DO1)	

表 180: ネットワークインターフェース-Cloud インターフェース

Note

日本国内では使用しません。

非常照明機能、および電力測定機能に該当する上記表で * マークがついた機能は、日本国内では使用しません。

6.5 BACnet インターフェース

6.5.1 エラーメッセージ、モジュール数

データポイント	オブジェクト		解説
	タイプ	数	
Global Remote Control Locked	BV	1	リモート制御ロック
Malfunction Emergency Lighting *	BV	1	"Emergency Lighting Fault" 点灯
Malfunction DALI	BV	1	"Malfunction DALI" 点灯
Malfunction Mains	BV	1	"Malfunction Mains" 点灯
Malfunction Warning	BV	1	"Malfunction Warning" 点灯
Malfunction Network	BV	1	"Malfunction Network" 点灯
Voltage Error DALI	BV	1...10	DALI モジュールが電圧エラーを検知

表 181: BACnet インターフェース-エラーメッセージ、モジュール数

6.5.2 ステータスメッセージ - セグメント

データポイント	オブジェクト		解説
	タイプ	数	
Active function ID	MV	60	動作中のセグメントファンクション番号 1: 未使用 2: 2 ボタン ON/OFF 3: 2 ボタン ON/OFF (アドバンスド) 4: ラッチングリレー 5: 階段制御 6: 階段制御 (アドバンスド) 7: スイッチ ON/OFF 8: 人感センサコントロール 9: 2 ボタン ON/OFF、プレゼンス最大/最小切替 10: スイッチ ON/OFF、プレゼンス最大/最小切替 11: トワイライトセンサー、スイッチ ON/OFF 12: 調光 13: 調光 (アドバンスド) 14: コンスタント照明制御 15: クライアントセグメント 16: リモート調光値 17: パーテーション制御

表 182: BACnet インターフェース-ステータスメッセージ-セグメント

データポイント	オブジェクト		解説
	タイプ	数	
Status Segment	BSV	0...60	セグメントのステータス 1：自動モード 2：ON/OFF 3：クライアント接続 4：クライアント HCL 接続 5：リモート制御ロック
Dim Level	AO	0...60	セグメントの現在の調光値
Light level	AI	0...60	セグメントの現在の（最小）照度値
Presence signal	BI	0...60	セグメントの現在の人感センサ信号
Scene active	BV	0...60	セグメントのシーン番号を特定
Amount DALI Multi-Sensors	AI	0...60	セグメント内の DALI マルチセンサ数
Amount Failure DALI Multi-Sensors	AV	0...60	セグメント内の DALI マルチセンサエラーの割合
Amount DALI Pushbuttons	AV	0...60	セグメント内の DALI スイッチ数
Amount Failure DALI Pushbuttons	AV	0...60	セグメント内の DALI スイッチエラーの割合
Amount DALI ECG	AV	0...60	セグメント内の DALI 照明数
Amount Failure DALI ECG	AV	0...60	セグメント内の DALI 照明エラーの割合
Connected Power *	AV	0...60	セグメント内の接続電力
Energy Consumption *	AI	0...60	セグメント内の計算したエネルギー消費量
Max. Energy Consumption *	AI	0...60	セグメント内の計算した最大エネルギー消費量
Status Digital Input	BI	0...100	デジタル入力のスイッチステータス
Status Digital Output	BO	0...100	デジタル出力のスイッチステータス

表 182: BACnet インターフェースステータスメッセージセグメント

6.5.3 Write アクセス

データポイント	オブジェクト		解説
	タイプ	数	
Set "Functionality Event"	BV	0...120	これらのデータポイントを介して、"BACnet Pushbutton" 欄の対応する行を記述できます。
Set "Light Level"	AV	0...60	セグメントの現在の（最小）照度値
Set "Daylight Level"	AV	0...60	セグメントの拡張昼光値（昼光制御クライアント機能）
Set "Dim Value"	AV	0...60	セグメントの調光値
Set "HCL_Setpoint"	AV	0...60	優先度 3 のセグメントの照度設定値をセット 値が <250 または >2000 になったら機能停止

表 183: BACnet インターフェース Write アクセス

データポイント	オブジェクト		解説
	タイプ	数	
Set "HCL_Color_Temperature"	AV	0...60	優先度 4 のセグメントの色温度（またはクライアント外部調光値）をセット 値が<2500 または>6500 になったら機能停止
Set "HCL_Dim_Value"	AV	0...60	優先度 5 のセグメントの調光値をセット 値が<0 または>100 になったら機能停止

表 183: BACnet インターフェース—Write アクセス

7 付録

7.1 登録商標

- Adobe®および Acrobat®は Adobe Systems Inc.の登録商標です。
- Android™は Google LLC の商標です。
- Apple、Apple のロゴ、iPhone、iPad、iPod touch は、米国およびその他の国々で登録された Apple Inc.の登録商標です。「App Store」は Apple Inc.のサービスマークです。
- AS-Interface®は AS-International Association e.V.の登録商標です。
- BACnet®は American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers, Inc. (ASHRAE) の登録商標です。
- Bluetooth®は Bluetooth SIG, Inc.の登録商標です。
- CiA®、CANopen®は CAN in AUTOMATION - International Users and Manufacturers Group e.V.の登録商標です。
- CODESYS は CODESYS Development GmbH の登録商標です。
- DALI は Digital Illumination Interface Alliance (DiiA)の登録商標です。
- EtherCAT®はドイツ Beckhoff Automation GmbH の登録商標であり、特許技術です。
- ETHERNET/IP™は Open DeviceNet Vendor Association, Inc (ODVA)の登録商標です。
- EnOcean®は EnOcean GmbH の登録商標です。
- Google Play™は Google Inc.の登録商標です。
- IO-Link は PROFIBUS Nutzerorganisation e.V.の登録商標です。
- KNX®は KNX Association cvba の登録商標です。
- Linux®は Linus Torvalds の登録商標です。
- LON® は Echelon Corporation の登録商標です。
- Modbus®は、Modbus Organization, Inc.からライセンスを受けた Schneider Electric 社の登録商標です。
- OPC UA は OPC Foundation の登録商標です。
- PROFIBUS® は PROFIBUS Nutzerorganisation e.V. (PNO) の登録商標です。
- PROFINET® は PROFIBUS Nutzerorganisation e.V. (PNO) の登録商標です。
- QR コード は株式会社デンソーウェーブの登録商標です。
- Subversion®は Apache Software Foundation の商標です。
- Windows® は Microsoft Corporation の登録商標です。



ワゴ ジャパン 株式会社

〒136-0071
東京都江東区亀戸1-5-7 錦糸町プライムタワー
Tel: (03) 5627-2050 (代)
Fax: (03) 5627-2055(代)
Web: <https://www.wago.co.jp>

WAGO GmbH & Co. KG

Postfach 2880 · D-32385 Minden
Hansastraße 27 · D-32423 Minden
Phone: +49 571/887 - 0
Fax: +49 571/887 - 844169
E-Mail: info@wago.com
Internet: <https://www.wago.com>
